

LA COHERENCIA DE UN METODO

THE COHERENCE OF A METHOD

ANALISIS DE VEINTE MUEBLES DE FRANK LLOYD WRIGHT

Juan Antonio Cortés

«En la arquitectura orgánica es del todo imposible considerar el edificio como una cosa, su mobiliario como otra y su emplazamiento y entorno como otra más. El espíritu en el que estos edificios están concebidos ve todas estas cosas como una sola... las propias sillas y mesas, escritorios e incluso instrumentos musicales, donde sea factible, son parte del propio edificio, nunca accesorios añadidos al mismo.»¹

«In organic architecture, it is totally impossible to consider the building as one thing, its furniture as another, and its location and environment as yet another. The spirit in which these buildings are conceived sees all of these things as just one... the very chairs and tables, desks and even musical instruments where possible are part of the building itself, never additional appendices to it.»¹

Como ha señalado Vincent Scully, Wright se propuso como tarea personal «el rediseñar cada pulgada del entorno americano, configurando por sí mismo todo un nuevo mundo de formas»². Esto suponía crear un sistema arquitectónico que abarcara todas las escalas de lo diseñado: desde la composición general del edificio a los más particulares detalles decorativos. Detalles decorativos que comprendían desde las tiras de madera que recorren paredes y techos en las Casas de la Pradera a los aparatos de iluminación, los vidrios de las ventanas, otros aparatos domésticos, y objetos complementarios, como cortinas, alfombras, vajillas, etc.

Parece en principio imposible que una sola persona pueda definir formalmente todos los niveles del edificio, desde la concepción del conjunto a los mínimos detalles, y que esto sea así en decenas o centenares de edificios todos diferentes entre sí. El secreto de Wright es que fué capaz de elaborar un procedimiento de generación de la forma suficientemente general para poder ser aplicado a todos los edificios en todas sus escalas y, a la vez, lo suficientemente flexible para permitir su adaptación o transformación a las condiciones singulares de cada edificio concreto.

Analysis of Twenty Pieces of Furniture by Frank Lloyd Wright

As Vincent Scully has pointed out, Wright took it upon himself to «redesign every inch of the American environment, shaping for himself a whole new world of forms.»² This assumed the creation of an architectural system which would cover every stage of what is designed: from the overall composition of the building to the smallest decorative details. Decorative details which ranged from wooden planks running around the walls and ceilings in the Meadow Houses to the lighting systems, the window glass, other domestic appliances and complementary objects such as curtains, carpets, crockery etc.

Initially it seems impossible that a single person could define the shape of all the components of a building, from the conception of the whole down to the smallest details, and that such was the case in dozens, hundreds of completely different buildings. Wright's secret was that he was capable of inventing a sufficiently broad form-generation procedure that could be applied to all buildings on all scales and which at the same time was sufficiently flexible to be able to be adapted or transformed to fit the specific conditions of each building.

¹ Frank Lloyd Wright. Prefacio a la edición inglesa del *Ausgeführte Bauten und Entwürfe*, publicado en Alemania en 1910. Citado en David A. Hanks. *Frank Lloyd Wright. Preserving an Architectural Heritage. Decorative Designs from The Domino's Pizza Collection*. Studio Vista, Londres, 1989. Introducción.

² Vincent Scully. Prefacio a David A. Hanks. *The Decorative Designs of Frank Lloyd Wright*. Studio Vista, Londres, 1979, p. XIV.

¹ Frank Lloyd Wright. Preface to the English edition of *Ausgeführte Bauten und Entwürfe*, published in Germany in 1910. Quoted in David A. Hanks: *Frank Lloyd Wright. Preserving an Architectural Heritage. Decorative Design from The Domino's Pizza Collection*. Studio Vista, London, 1989. Introduction.

² Vincent Scully. Preface to David A. Hanks: *The Decorative Design of Frank Lloyd Wright*. Studio Vista, London, 1979.

Wright basa su diseño en el esclarecimiento y activación del orden interno de la forma, de su estructura subyacente³. Este orden interno de la forma se constituye en manos de Wright en un orden de generación formal que permite no sólo definir el conjunto del edificio sino también extender su diseño al entorno mediante los elementos exteriores construidos y vegetales. En un sentido inverso, permite también extender hacia dentro, hacia la escala menor, ese diseño, abarcando todos los niveles.

En este proceso continuo que desde el edificio se proyecta en ambos sentidos, hacia el ámbito de los jardines o del territorio y hacia el de los detalles y elementos decorativos, los muebles ocupan un lugar en cierto modo incómodo. Los muebles —sobre todo los más característicos, como asientos y mesas— son seguramente los elementos más idiosincrásicos y menos abstractos del campo del diseño. Tienen una condición mueble que los independiza de un orden formal generador de todos los elementos fijos y una condición ergonómica que fija su forma general, sus dimensiones y la relación básica entre elementos sustentantes y elementos sostenidos. Además, gozan de una figuratividad propia, muy marcada por esas condiciones y por una tradición que los ha consolidado como piezas claramente reconocibles en su imagen característica.

Otro escollo para la integración de los muebles en el sistema general de diseño de Wright es el de la naturaleza de la arquitectura de éste. Es una arquitectura basada en la primacía absoluta del plano de la planta, desde la que el organismo arquitectónico se genera por un proceso de desdoblamiento espacial en altura, de vibración de la estructura formal en planta para dar lugar a una serie de planos horizontales, sugeridos por el dintel de los huecos de paso y ventanas bajas, por las bandas o frisos continuos y por las tiras de ventanas altas, y materialmente definidos por los planos de techo que, junto con los planos de los porches, terrazas y plantaciones, se extienden horizontalmente hacia afuera.

Frente a este sistema de generación, los muebles presentan un sistema propio, formado por elementos verticales u oblicuos generalmente lineales —las patas—, elementos horizontales —el tablero de asiento y el de la mesa— y, en el caso de las sillas, de nuevo un elemento vertical o ligeramente inclinado —el respaldo—, lo que implica un desarrollo formal más complejo e irreducible a la estratificación horizontal wrightiana.

Ante esta resistencia de los muebles a integrarse en su sistema global de diseño, Wright recurre a dos estrategias: Convertir los muebles en elementos inmuebles, en elementos fijos integrados en el diseño formal y constructivo de sus casas. De este modo se suprimen sus condiciones de autonomía y pueden fundirse en el sistema de planos horizontales y en el orden general del diseño⁴. Y aplicarles una férrea geometría, la misma que se adopta para el edificio, con lo que se integran en la coherencia geométrica de éste. De este modo surgen, además de los muebles de geometría ortogonal, los tan característicos muebles hexagonales y circulares.

³ Véase Geoffrey Baker. *Frank Lloyd Wright*. Adir Editores, Madrid, 1980.

⁴ En el caso de muebles de posición muy determinada, pero que no pueden ser integrados en la construcción de la casa por ocupar una posición central en la habitación, como en el caso de la mesa y sillas de comedor de las Casas de la Pradera, su forma y solidez reivindican una cualidad inmueble y definidora de espacio.

Wright based his design on the clarification and activation of the internal order of form, on its underlying structure³, which he turned into an order of formal generation that not only permitted the definition of the building as a whole, but also extended its design to the surroundings via external constructed and organic elements. In the opposite direction, it also permitted the design to extend inwards towards a smaller scale, encompassing every level.

In this continuous process that is projected in both directions from the building towards the garden or territorial environment and towards the decorative details and elements, furniture takes a somewhat uncomfortable place. The furniture, especially the most characteristic pieces such as chairs and tables, are probably the most idiosyncratic and least abstract elements in the field of design. They have a furniture condition which frees them from a formal generating order of all fixed elements and an ergonomic condition which sets their general shape, their dimensions and the basic relationship between sustaining and sustained elements. They also enjoy their own figurativity which is heavily influenced by those conditions and a tradition that has consolidated them as clearly reconcilable pieces in their characteristic image.

A further obstacle that prevents the furniture from becoming part of Wright's general system of design is his style of architecture which is based on the absolute supremacy of the ground plan from which the architectural body is generated by a process of spatial unfolding with height, of vibration of the formal structure on the plan leading to a series of horizontal planes suggested by the door lintels, low windows, continuous bands or friezes and the sash pulls of tall windows, and materially defined by the roof plans which extend outwards with the plans of the porches, terraces and plantations.

In contrast to this system of generation, furniture has its own system which is composed of vertical and generally linear diagonal elements (the legs), horizontal elements (the chair and table decks) and, in the case of the chairs, once again a vertical or slightly inclined element (The back), all implying a more complex formal development which is irreducible to the Wrightian horizontal stratification.

Wright relied on two strategies to overcome this resistance of furniture to become part of his overall design system: a) turn furniture into real estate-fixed elements which are part of the formal and constructive design of his houses. By this means their autonomy was eliminated and they could enter the system of horizontal planes and the general order of design⁴; and b) apply the same cast iron geometry as was adopted for the building in order to enter the latter's geometric coherence. In this way, the famous hexagonal and circular furniture arose as well as the material with a rectangular geometry.

³ See Geoffrey Baker. *Frank Lloyd Wright*. Adir Editores, Madrid 1980.

⁴ In the case of furniture that had a specific position which could not become part of the construction of the house because it occupied a central position in the room, as was the case of the dining room table and chairs in the Meadow Houses, their form and solidity made claim to a real estate and defining quality of space.



Frank Lloyd Wright, 1908

La extrema maestría de Wright consigue en cualquier caso soluciones de gran interés, y la propia dificultad del tema hace especialmente atractivos sus resultados, los cuales estarán, por otra parte, muy vinculados a cada caso particular, a cada arquitectura concreta.

Tiene sentido entonces —y es casi obligado— ver los muebles de Wright en relación con los edificios, e incluso las habitaciones, para los que fueron diseñados. Pero no como ocupantes de un mismo espacio privado, sino como manifestaciones de la voluntad —cumplida en mayor o menor grado— de que el universo de lo diseñado responda a un idéntico orden compositivo, subyacente a cualquier diferencia de uso, escala, material o, incluso, de naturaleza del objeto.

De acuerdo con este planteamiento se analizan a continuación una serie de muebles del maestro orgánico, la mayoría pertenecientes a viviendas, algunos a edificios de otro tipo.

Juan Antonio Cortés es arquitecto y autor de escritos de teoría y crítica arquitectónica. En la actualidad ejerce como arquitecto con estudio profesional en Madrid y es catedrático de Composición Arquitectónica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid

Procedencia de las ilustraciones
Source of the illustrations

Cassina: Catálogo de la serie de muebles realizados según los diseños de Frank Lloyd Wright.

Yukio Futagawa, ed. *Frank Lloyd Wright*. 12 vols. A.D.A. Edita, Tokyo, 1986.

David A. Hanks. *Frank Lloyd Wright. Preserving and Architectural Heritage, Decorative Designs from The Domino's Pizza Collection*. Studio Vista, Londres, 1989.

Henry-Russel Hitchcock. *In the Nature of Materials. The Buildings of Frank Lloyd Wright. 1887-1941*. Da Capo Press, Nueva York, 1975.

Kaufmann & Girouard. *Fallingwater*. The Architectural Press, Londres, 1986.

Jonathan Lipman. *Frank Lloyd Wright and the Johnson Wax Buildings*. Rizzoli, Nueva York, 1986.

Wasmuth: *Studies and Executed Buildings by Frank Lloyd Wright*. Rizzoli, Nueva York, 1986.

Wright's supreme craftsmanship resulted in highly attractive solutions in all cases, which was aided by the complexity of the matter itself, the results of which were intimately associated with each particular case —with each particular architecture.

It is therefore natural, and almost compulsory, to view Wright's pieces of furniture in the context of the buildings and even the rooms for which they were designed. Not, however, as occupants of a single private space, but as a demonstration of a wish (fulfilled to differing degrees), for the world of design to respond to an identical compositive order underlying whatever difference of use, scale, material or even nature of the object.

A series of pieces of furniture pieces by the organic master, the majority of which are from dwellings with others from different types of buildings, are analyzed below in the context of this approach.

Juan Antonio Cortés is an architect and writer of theoretical and critical essays. Currently, he is a Madrid-based professional practitioner and is Professor of Architectural Composition at the School of Architecture of Valladolid.

MESA Y SILLAS DE COMEDOR HUSSER

Casa W. Husser, Chicago, Illinois, 1899

SILLA DE COMEDOR WILLITS

Casa Ward W. Willits, Highland Park, Illinois, 1902

SILLA DE COMEDOR ROBIE

Casa Frederick C. Robie, Chicago, Illinois, 1909

HUSSER DINING TABLE AND CHAIRS

W. Husser House, Chicago, Illinois, 1899

WILLITS DINING CHAIR

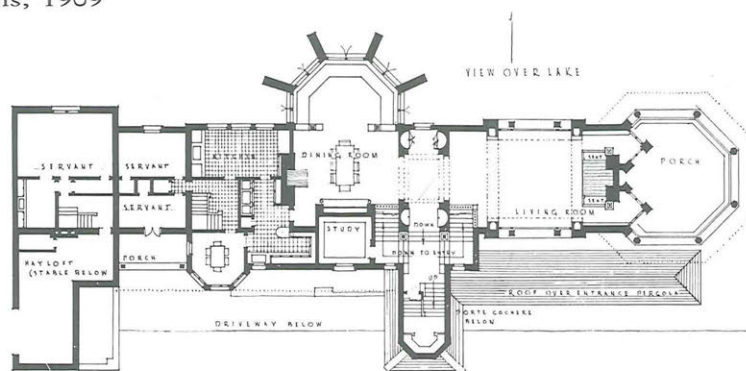
Ward W. Willits House,

Highland Park, Illinois, 1902

ROBIE DINING CHAIR

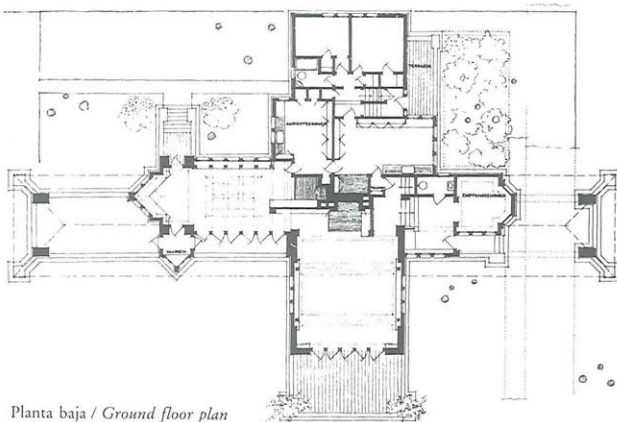
Frederick C. Robie House,

Chicago, Illinois, 1909

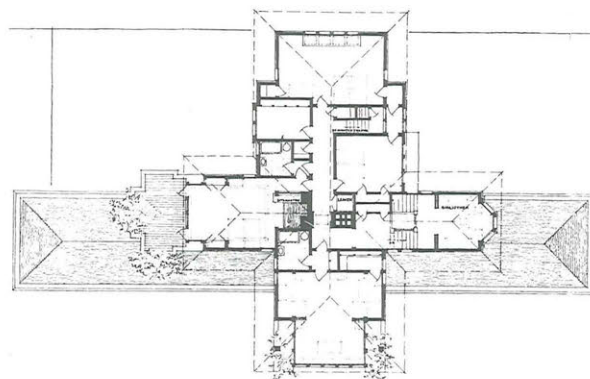


Casa Joseph W. Husser. Planta / Plan

Casa Ward W. Willits



Planta baja / Ground floor plan



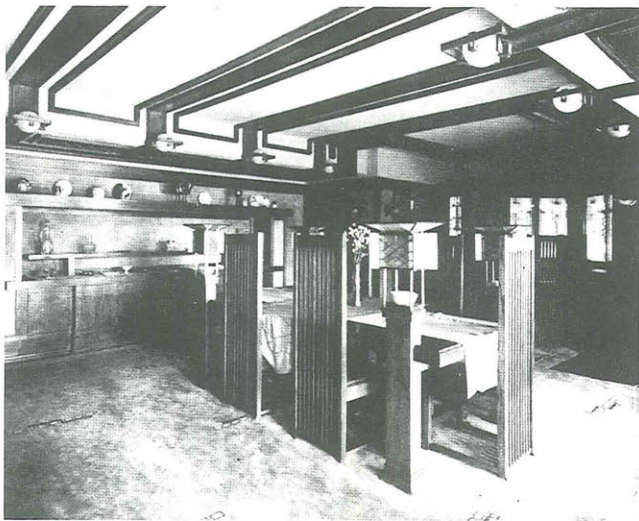
Planta primera / First floor plan

La mesa de comedor rodeada de sillas de respaldo alto se repite con ciertas variantes en muchas casas de la pradera de Wright. Estas dan lugar a un espacio perfectamente delimitado dentro del área del comedor, axialmente relacionado con elementos fijos como la chimenea, el aparador empotrado y los huecos de ventana, tal y como explica Norris Kelly Smith en su *Frank Lloyd Wright: A Study in Architectural Content* (1966):

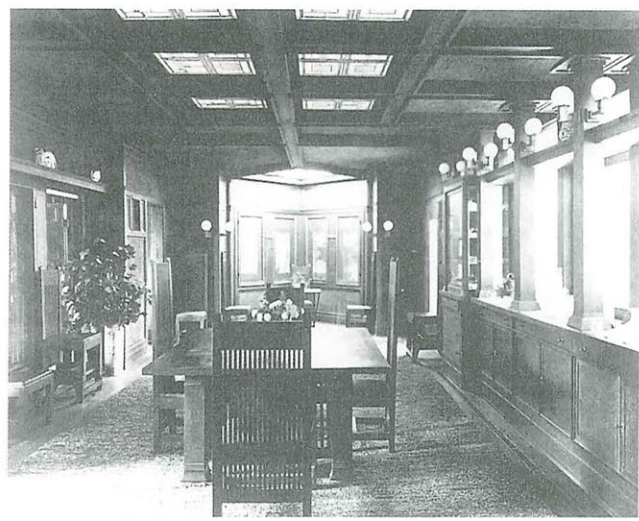
«Como comprendió Wright, las ocasiones de comer y de estar dan origen a maneras muy diferentes de agrupamiento familiar. Los miembros de una familia no manifiestan en ningún otro momento una mayor unidad de propósito que al sentarse juntos para una comida. En sus primeras casas, Wright trata consecuentemente la ocasión como si fuera de naturaleza litúrgica. Sus muebles severamente rectilíneos, colocados ortogonalmente dentro de un contexto también rectilíneo, hacen parecer a estos comedores más cámaras del consejo que lugares de reunión para el tipo de vida familiar íntima que asociamos generalmente con el nombre de Wright. Declaran inequívocamente que la unidad del grupo requiere sumisión y conformidad por parte de sus miembros.»

The dining table surrounded by high back chairs is repeated with certain variations in many of Wright's prairie houses. The arrangement creates within the dining room a perfectly defined space axially related to fixed elements such as the chimney, the built-in sideboard and the windows, as Norris Kelly Smith observes in his *Frank Lloyd Wright: A Study in Architectural Content* (1966).

«As Wright understood, the occasions of dining and "living" give rise to very different kinds of family gathering. In no other moment do the members of a family demonstrate a greater unity than when they sit down together for a meal. In his first houses, Wright consistently treated these occasions as if it were a liturgical ceremony. His severely rectilinear furniture, arranged orthogonally in equally rectilinear spaces, made these dining rooms more like corporate boardrooms than gathering places for the kind of intimate family life we generally associate with the name of Wright. They unequivocally declare that unity of the group depends on the submission and conformity of its members.»



Casa Robie. Interior del comedor / *View of the dining-room*



Casa Ward W. Willits. Interior del comedor / *View of the dining-room*



Sillas y mesa de comedor Husser
Dining table and side chairs designed for the Joseph W. Husser House



Mod. 601 Robie. Cassina. Milán, 1986

Con el lucernario superior que hace de baldaquino suspendido, como sucede en la casa Ward Willits, la mesa y las sillas de comedor definen un espacio propio y completo dentro del espacio mayor de la habitación, creando un *espacio dentro del espacio*. Es de señalar, por otra parte, la relación de estos muebles con diseños europeos de la época, especialmente con los de Charles Rennie Mackintosh.

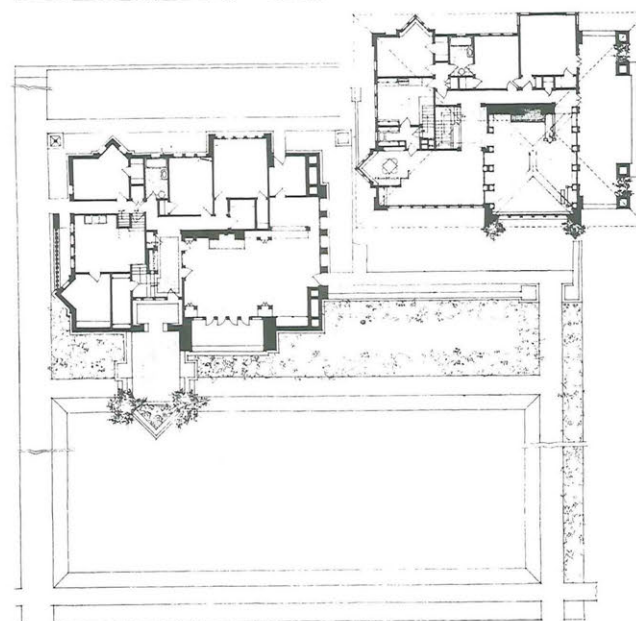
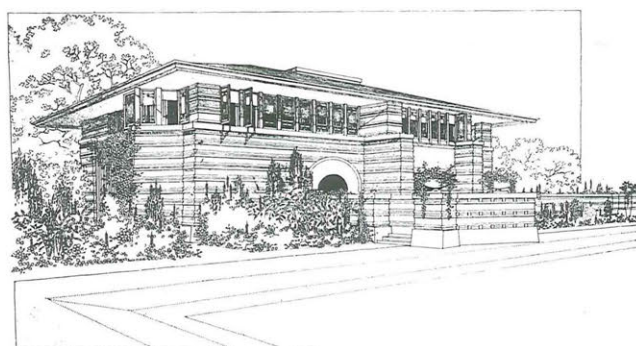
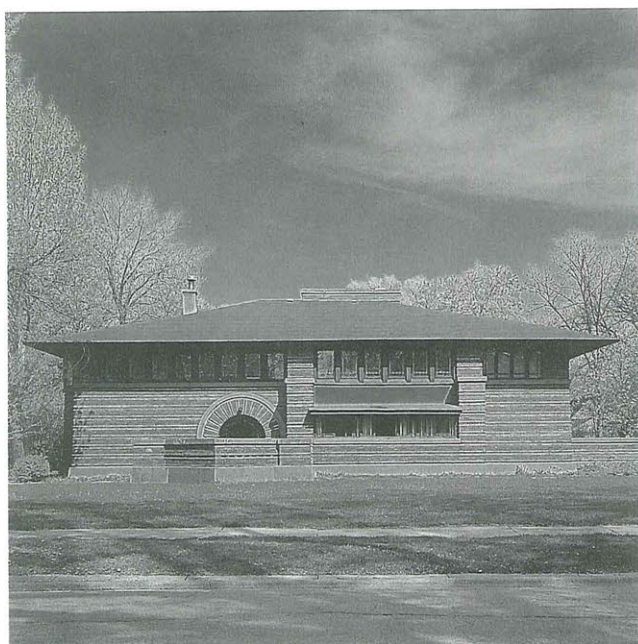
* Transcrito en David A. Hanks, op. cit., p. 30.

With the chandelier that acts as a suspended canopy or balduccino; as in the Ward Willets house, the dining room table and chairs define a complete space of their own within the larger space of the room, a «space within space.» It is important to note, however, the relation of this furniture to European designs of the period, especially those of Charles Rennie Mackintosh.

* Quoted in David A. Hanks, op. cit., p. 30.

SILLON RECLINABLE HEURTLEY

Casa Arthur Heurtley,
Oak Park, Illinois, 1902



Casa Arthur Heurtley. Plantas y perspectiva de la fachada
Plans and perspective view of the facade

Vista de la fachada / View of the facade

En la casa Arthur Heurtley se encuentran condensadas, dentro del perímetro rectangular de su cubierta, las propiedades de dinamismo y de fluidez espacial que caracterizan a otras casas de la pradera más expansivas en su desarrollo lineal. Hasta coincidir exactamente con el límite marcado por el alero de la cubierta, avanzan varios cuerpos que se proyectan desde la fachada, siendo los más característicos dos cuerpos triangulares que prolongan el comedor y un dormitorio en la planta principal (la alta en este caso) y las habitaciones correspondientes en la de servicio.

Estos cuerpos no son elementos inertes, sino que actúan en la composición dinámica de la casa. Se trata de una composición en molinete o turbina, y los miradores triangulares acentúan ese efecto de molinete, dirigiendo y materializando los vectores espaciales. Este motivo triangular o en V es típico de varias casas de esa época, en las que Wright lo sitúa en el extremo de los ejes ortogonales como elemento que dirige y extiende el espacio interior hacia el exterior, quedando comprendido en una banda intermedia, fuera del rectángulo interior de la planta pero dentro del rectángulo exterior de la cubierta. Esto ocurre en las casas Ward W. Willits¹, de 1902, y Frederick C. Robie², de 1909.

HEURTLEY RECLINING CHAIR *Arthur Heurtley House, Oak Park, Illinois, 1902*

The Arthur Heurtley house contains, in a more condensed form, the same properties of dynamism and spatial flow found in other, more linearly expansive prairie houses. Various forms project from the facade to the very edge of the eaves, most notably two triangular forms that are extensions of the dining room and a bedroom on the principal floor (in this case the upper floor) and the corresponding rooms on the service floor below.

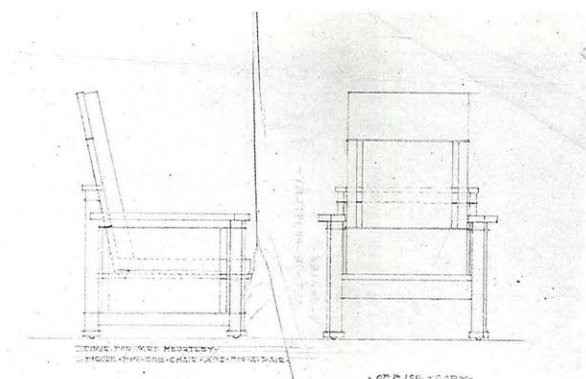
These projecting forms are not inert, but take part in the dynamic composition of the house, which takes the form of a pinwheel. The triangular bays accentuate this pinwheel effect, incorporating and directing the spatial vectors. This triangular or V-shaped motif is typical of various houses of this period, where Wright situates them at the end of the orthogonal axes as elements which direct and extend the interior space of the house towards the exterior, occupying the intermediate zone between the rectangular interior envelope and the exterior edge of the roof, as can be seen in the Ward W. Willits house¹ of 1902 and the Frederick C. Robie house² of 1909.

¹ Ver página 80

² Ver página 86

¹ See page 80

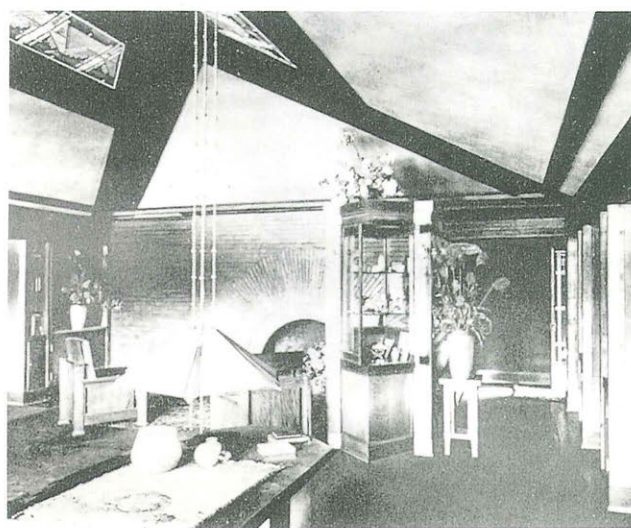
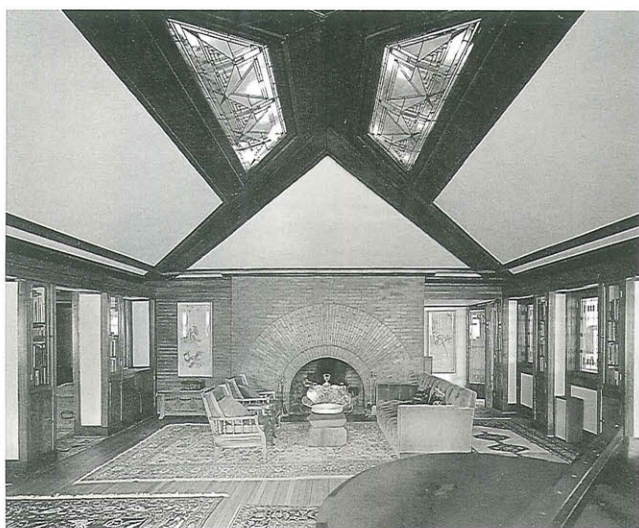
² See page 86



Sillón reclinable Heurtley. Alzados / Heurtley reclining armchair. Elevations



Dos vistas del salón. A la derecha: estado original / Two views of the living-room. On the right: original state



Volviendo a la casa Arthur Heurtley, el techo de la sala de estar se corresponde con la cara interior de la cubierta, con lo que aparecen en él las direcciones a 45° que caracterizan a los cuerpos triangulares salientes. Un elemento de mobiliario fijo —una vitrina— repite igualmente las direcciones a 45° en el giro de sus caras. El sillón reclinable diseñado para la misma sala de estar incorpora también ese giro en la dirección de sus patas delanteras, lo que le confiere una condición dinámica y de apertura espacial, por la que abarca todo un cuadrante. Los brazos se rematan, en correspondencia con las patas delanteras, con esa forma en punta de flecha a 45° que se constituye en motivo característico de la casa, repetido en sus diversas escalas. También las molduras horizontales del sillón recuerdan otro motivo de la casa, el tratamiento en bandas horizontales de los muros exteriores de ladrillo.

Returning to the Heurtley house, the ceiling of the living room follows the inside face of the roof, repeating the 45° angle shapes that characterize the triangular projections. A piece of built-in furniture—a cabinet—repeats this angle in the rotation of its sides. The reclining chair designed for the same room also incorporates this rotation in the orientation of its front legs, giving it a sense of dynamism and spatial opening. The arms terminate like the legs in this arrowhead form, which is repeated throughout the house at various scales. The horizontal moldings of the chair also recall another motif of the house, the horizontal banding of its exterior brick walls.

SILLON DE TONEL POLIGONAL LITTLE

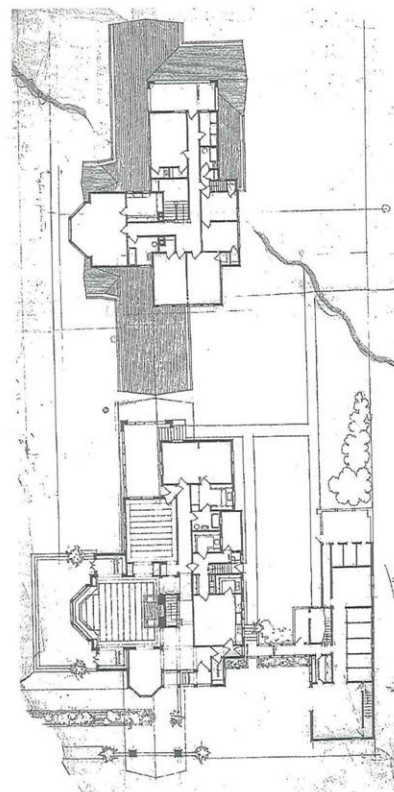
Casa Francis W. Little, Peoria, Illinois, 1903



Sillón poligonal W. Little / Armchair designed for the Francis W. Little House

Este sillón de *tonel* poligonal —y su precedente, el de la casa B. Hardley Bradley, de 1900— hacen eco en su forma de las grandes *bay-windows* que Wright incorpora a las casas de esos años, como la propia Bradley. Estas *bay-windows* ocupan todo el frente de la habitación, o los dos frentes opuestos, como en las casas Warren Hickox, de 1900, y F.B. Henderson, de 1901.

El sillón tiene en realidad la forma de la habitación completa, la sala de estar de la casa Bradley —un cuadrado rematado por un medio octógono—. La forma envolvente une patas, brazos y respaldo en un plano plegado único, cortado a un mismo nivel por un plano virtual horizontal, del mismo modo que el continuo techo horizontal corta a un mismo nivel los cerramientos verticales de la habitación. La solución de listones próximos entre sí y casi enrasados con el marco en el que se insertan coincide con soluciones de su algo antecesor Voysey y de su coetáneo Lutyens.



Casa B. Hardley Bradley
Kankakee, Illinois, 1900

FRANCIS W. LITTLE POLYGONAL BARREL CHAIR

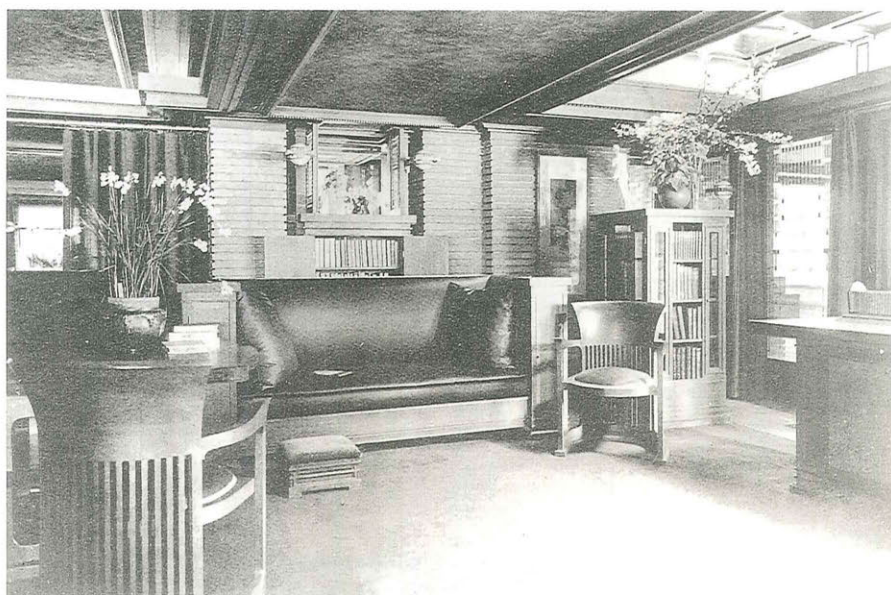
Francis W. Little House, Peoria, Illinois, 1903

This polygonal barrel chair and its predecessor—that of the B. Hardley Bradley house of 1900—echo in their forms the large bay windows that Wright incorporated in his houses of this period, including the Bradley house itself. These bay windows filled the whole side, of a room, or two opposite sides, as in the Warren Hickox house of 1900 and the F.B. Henderson house of 1901.

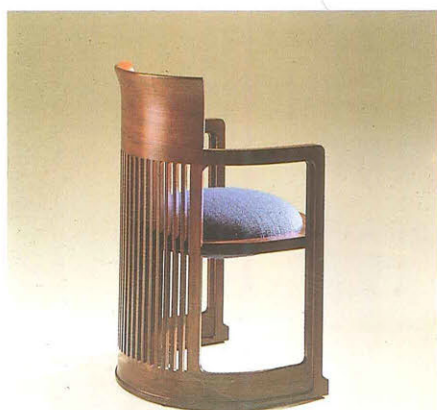
The chair actually has the form of an entire room, the dining room of the Bradley house—a square topped with half an octagon. The form incorporates the legs, arms back in a single folded plate, cut at the same height by a virtually horizontal plane, in the same way that the continuous horizontal surface of the ceiling cuts the vertical enclosure of the room at a uniform height. The design of the slats on the back of the chair—close together and virtually flush with their frame—resembles designs by Wright's near predecessor Voysey and his contemporary Lutyens.

SILLON DE TONEL CIRCULAR MARTIN

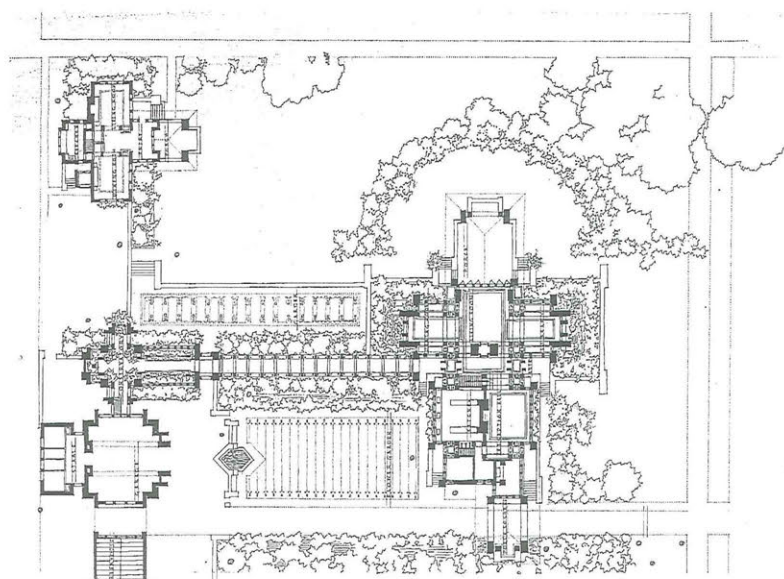
Casa Darwin D. Martin, Buffalo, Nueva York, 1904



Casa D. D. Martin. Salón / Living-room



606 Barrel. Cassina. Milán, 1986



Casa D. D. Martin. Planta / Plan

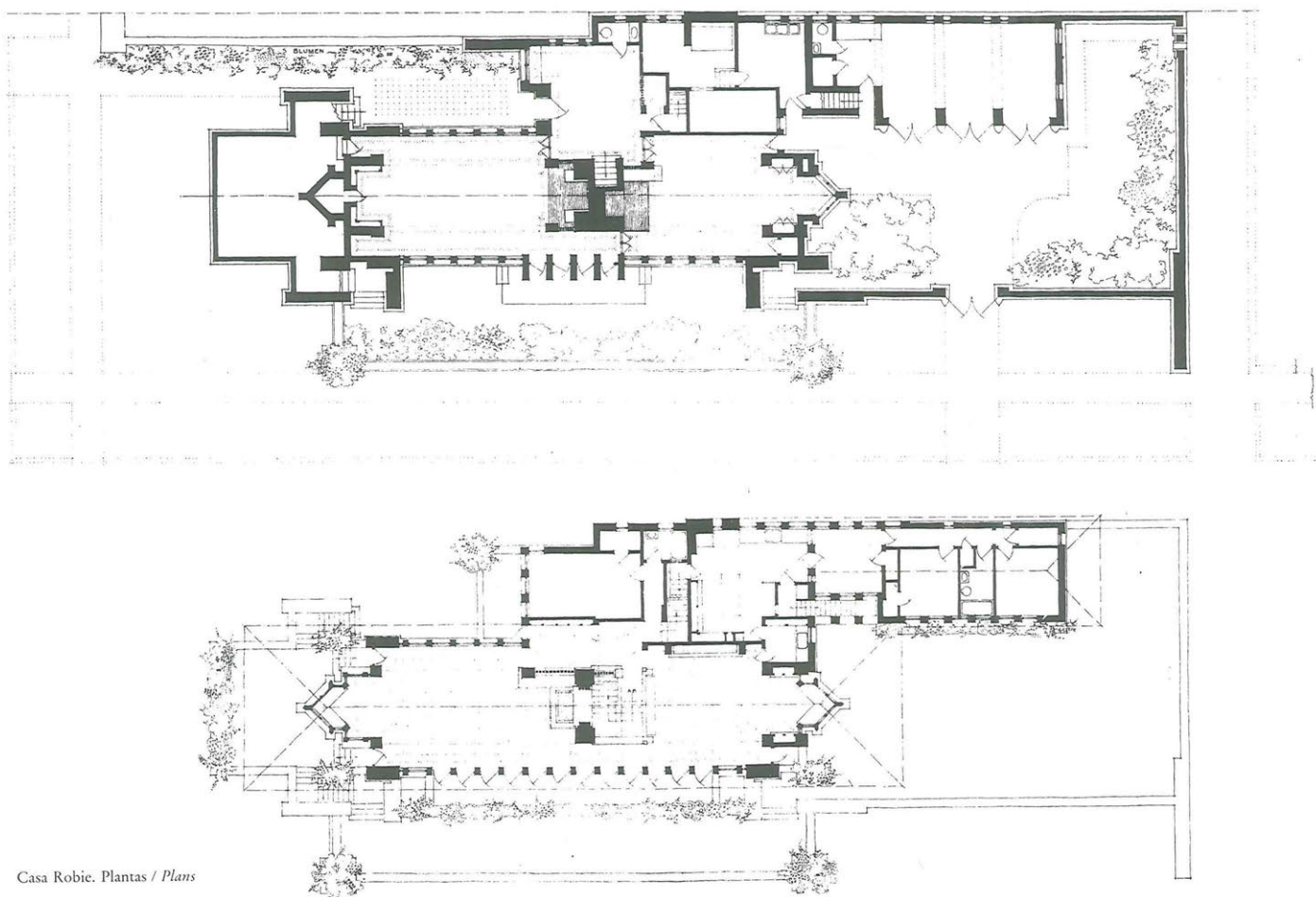
Otro sillón de *tonel* de Wright ligeramente posterior es el que aparece en el amueblamiento original de la casa Martin, de 1904. Tiene un asiento circular, y el respaldo, la base y los brazos forman un todo continuo que envuelve el asiento. La continuidad se manifiesta también en los detalles, en el encuentro curvo entre los elementos que forman esa superficie envolvente. El respaldo se eleva en este caso sobre el plano de los brazos, estableciendo un cierto contrapunto vertical a los tres planos horizontales de la base, el asiento y los brazos, del mismo modo que en la propia casa la chimenea y los grandes machones murarios lo hacen con los planos horizontales del murete de basamento y de los aleros de las dos cubiertas superpuestas.

**DARWIN D. MARTIN
CIRCULAR BARREL CHAIR**
*Darwin D. Martin House,
Buffalo, New York, 1904*

A slightly later barrel chair appears among the original furnishings of the Martin house of 1904. It has a circular seat, and the back, base and arms form a continuous whole around the seat. The continuity of the design is also evident in the details, in the curved joints of the elements that form the enclosing surface. The back is raised in this case above the arms, establishing a kind of vertical counterpoint to the three horizontal planes of the base, seat and arms, just as in the house itself, the chimney and large buttressing walls contrast to the horizontal planes of the base parapet and the eaves of the two superimposed roofs.

SOFA ROBIE

Casa Frederick C. Robie. Chicago, Illinois, 1906



Casa Robie. Plantas / Plans

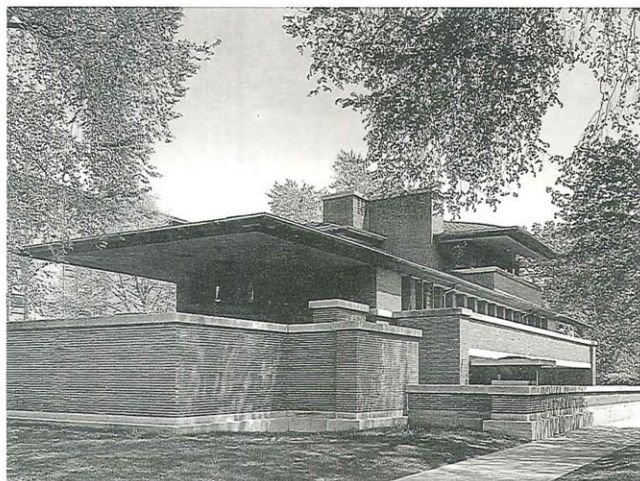
La casa Robie es de algún modo la culminación de las casas de la pradera, a pesar de situarse en una atípica parcela, estrecha y alargada, de la ciudad de Chicago. En ella se logra el máximo efecto de horizontalidad, con las bandas continuas de parapetos, muros y ventanas y, sobre todo, la línea ininterrumpida del alero en voladizo. El cuerpo mayor de la casa, el delantero, que alberga en planta principal los espacios de estar y comedor, se remata simétricamente con dos miradores en V en los extremos del eje longitudinal. Los pilares interiores se separan de las paredes longitudinales, dando lugar a unas rendijas espaciales que dirigen hacia el exterior el espacio interior. La cubierta se prolonga sobre los elementos extremos de la planta, dando lugar a dos potentes voladizos. La terraza lateral del piso principal avanza también en voladizo sobre el piso bajo, cuyo suelo se prolonga en el jardín rehundido. Los muros y muretes se rematan mediante líneas horizontales continuas de piedra blanca. La potente chimenea enfatiza también por contraste la horizontalidad del conjunto. Todos estos recursos tienden a reforzar la idea dominante de la casa: la tensión centrífuga del espacio interior, su extensión horizontal.

ROBIE SOFA

*Frederick C. Robie House,
Chicago, Illinois, 1909*

The Robie house is, in a sense, the culmination of the prairie houses, despite its atypical location of a long, narrow lot in the city of Chicago. Here Wright achieved a maximum effect of horizontality, with the continuous bands of parapets, walls, and windows, and above all, the uninterrupted line of the projecting eaves. The main body of the house, containing the living and dining rooms on the principal floor, is symmetrically finished with V-shaped bays at the two ends of the longitudinal axis. The interior columns are separated from the longitudinal walls, creating spatial voids that direct the interior space outwards. The roof extends itself over the extreme ends of the floor, creating two powerful projections. The lateral terrace of the principal floor also projects over the lower story, whose floor extends into a sunken garden. The walls and piers are topped with continuous horizontal bands of limestone. The powerful chimney also emphasizes by way of contrast the horizontality of the whole. All of these elements reinforce the dominant idea of the houses: the centrifugal tension of interior space, its horizontal extension.

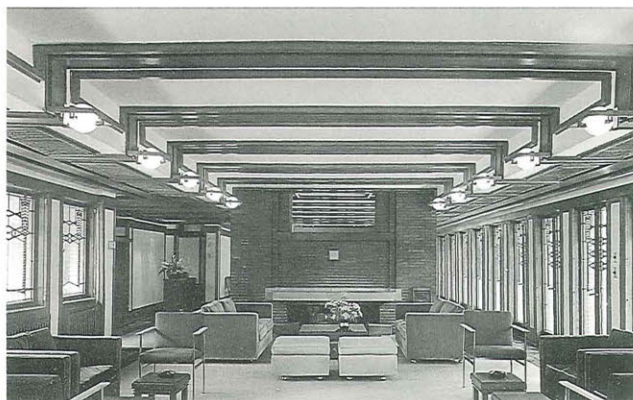
Casa Robie. Vista exterior / *Exterior view*



Casa Robie.

Vista del salón. Los sofás originales han sido sustituidos

View of the living-room. The original arm-chairs have been substituted



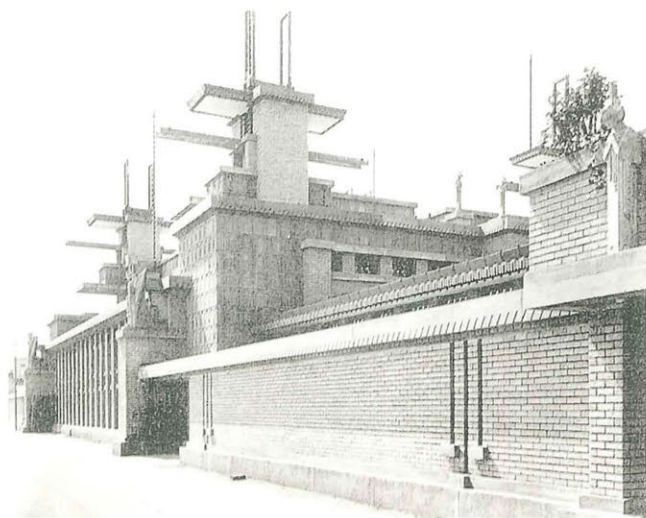
Dos vistas del Mod. 611 Robie, 3. Cassina. Milán, 1989 / *Two views of Mod. 611 Robie, 3.*

El sofá diseñado para esta casa responde a la misma idea: el tablero superior volado en los tres lados, en contraste con las patas, produce la extensión horizontal. La delicada moldura, a la vez que enfatiza esa horizontalidad, proporciona una continuidad (como en los interiores de Wright) a los tres planos en que se descompone la caja espacial. Los voladizos extremos del tablero superior crean, además, una interesante ambigüedad debido a su gran dimensión, entre brazos de sillón y mesas laterales. El hecho de estar el respaldo formado por sólo dos (grandes) cojines colabora a esa ambigüedad de raíz dimensional, a la vez que a la condición moderna, no clásica, dual, excéntrica, del mueble.

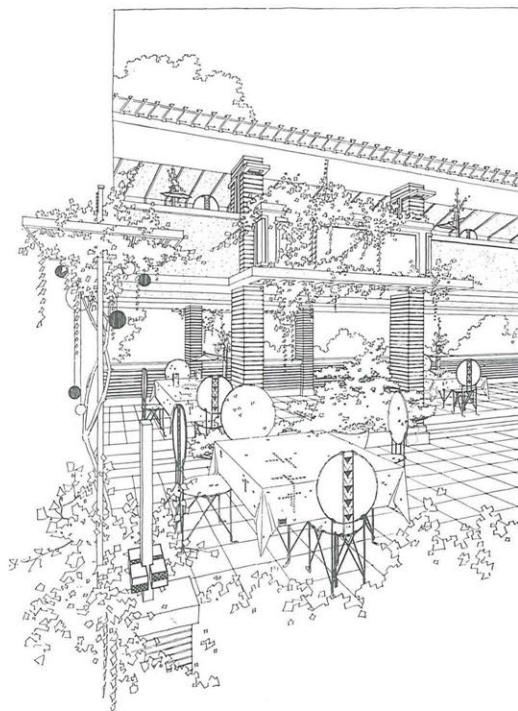
The sofa designed for this house responds to the same idea: the upper boards project in three directions, in contrast to the legs, producing horizontal extension. The delicate molding both emphasizes this horizontality and gives continuity (as in Wright's interiors) to the three planes that form the spatial box. The extreme projections of the upper boards also create an interesting ambiguity due to their great size, falling somewhere between armrests and side tables. The fact that the back is composed of only two (large) cushions reinforces this ambiguity, and also the modern rather than classical condition of the sofa, its duality and eccentricity.

SILLA Y MESA DE ESTRUCTURA DE ACERO MIDWAY

Midway Gardens, Chicago, Illinois, 1914



Midway Gardens. Fachada a la calle / Street front



La silla y la mesa —con tablero de cristal— participan de la ligereza y el carácter festivo propios del edificio para el que se diseñaron. El material, el color, la extrema delgadez de las varillas de acero, el entrecruzamiento de éstas para arriostrar el conjunto, la colocación de chapas triangulares con apariencia de plementería textil, etc, confieren a estos muebles su extrema ligereza, casi de elementos plegables, tan acorde con el destino y el tratamiento arquitectónico del conjunto edificado.

Algunos detalles denotan una particular finura: la leve inclinación del extremo inferior de las patas traseras, la ligera curvatura de las barras horizontales de la mesa, la delicada perforación de la banda central del respaldo, las pequeñas bolas de remate inferior de las patas, la sutil relación asiento-respaldo.

MIDWAY STEEL TABLE AND CHAIR Midway Gardens, Chicago, Illinois, 1914

This chair and table (with glass top) share the lightness and festival air of the building for which they were designed. The material, the color, the extreme thinness of the steel rods, their interweaving that reinforces the assembly, the embellishment of triangular plates like textile patterns, etc. give these pieces an extreme lightness, almost that of folding elements, just as the use and architectural treatment of the building require.

Some of the details are particularly fine: the slight inclination of the lower ends of the rear legs, the slight curvature of the horizontal back, the little balls that cap its legs, the subtle relation between its seat and back.



604 Midway, 3. Cassina. Milán, 1986



603 Midway, 2. Cassina. Milán, 1986

**SILLA DE RESPALDO HEXAGONAL
MIDWAY**

Midway Gardens, Chicago, Illinois, 1914

**SILLA DE RESPALDO
Y ASIENTO HEXAGONAL
IMPERIAL**

Hotel Imperial, Tokio, 1921



Hotel Imperial. Interior

Si la malla hexagonal como soporte de la composición de la planta hace su aparición con la casa Hanna en 1936, la figura del hexágono había surgido mucho antes en el diseño de Wright, como respaldo de esta silla para los Midway Gardens, de 1914. En ella se sitúa el hexágono del respaldo de modo que mantiene sus lados superior e inferior horizontales, dando arranque los otros dos vértices a los brazos-pata posteriores, lo que refuerza la estabilidad de la pieza. En la visión lateral, el zig-zag de respaldo-brazo-pata es un elemento de dinamismo que contrasta con la condición estática del resto de la pieza.

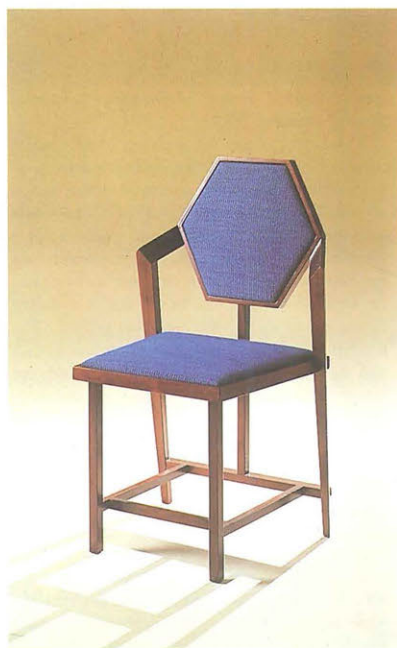
La silla para el Hotel Imperial de Tokio coincide con la anterior en el uso del hexágono como figura del respaldo, pero la posición girada de éste, con los vértices en flecha hacia arriba y hacia abajo, ya indica un cambio respecto a la anterior. En este caso, la silla presenta un dinamismo general en su diseño, que posee una coherencia muy wrightiana en el entrecruzamiento oblicuo-hexagonal de patas y respaldo.

Además, como muestra de correspondencia entre arquitectura y mueble, las formas de éste reflejan las de las paredes y techo del salón del hotel.

MIDWAY HEXAGONAL BACK CHAIR
Midway Gardens, Chicago, Illinois, 1914
**IMPERIAL HEXAGONAL
BACK AND SEAT CHAIR**
Imperial Hotel, Tokyo, 1921

If the hexagonal grid as a compositional division of the plan made its first appearance in the Paul Hanna house of 1936, the figure of the hexagon itself appeared much earlier in Wright's work, in the back of this chair for the Midway Gardens project of 1914. Here the hexagon is positioned so that the top and bottom of the back are horizontal, the other sides providing a spring point for the arms and rear legs, reinforcing the chair's stability. Seen from the side, the zig-zag of the back, arms and legs is in dynamic contrast to the static condition of the rest of the piece.

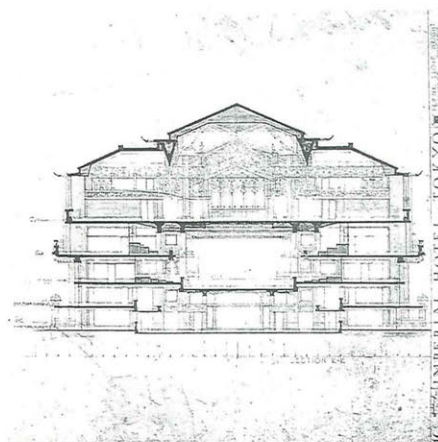
Like the Midway chair, the chair for the Imperial Hotel in Tokyo uses the hexagon as a shape for the back, but it differs in that the hexagon is rotated 90 degrees, its angles like arrows pointing up and down. In this case a general dynamism characterises the design; the angled-hexagonal intercrossing of arms and back possess a typically Wrightian coherence.



602 Midway, I. Cassina. Milán, 1986



Silla Imperial / «Imperial» side chair

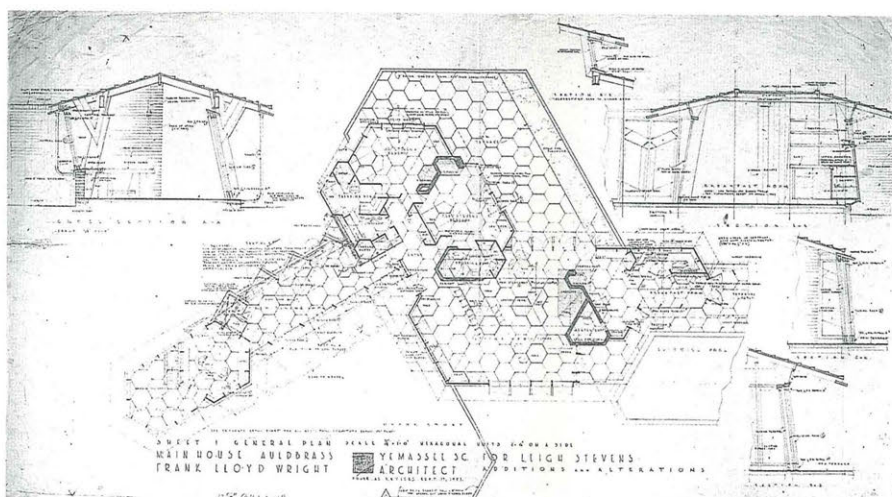


Hotel Imperial. Sección transversal / Cross section

In addition, as an example of the relation between architecture and furniture, the forms of this chair reflect the forms of the walls and ceiling of the hotel lobby.

MESA STEVENS

Casa Leigh Stevens, Auldbress, Yemassee, Carolina del Sur, 1939



Casa Leigh Stevens. Planta y secciones / Plan and sections



Esta es una de las varias casas usonianas que se apoyan en una trama hexagonal. Esta trama tiene unas propiedades que Wright explota a partir del diseño de la casa Paul Hanna, de 1936. Al igual que una trama ortogonal, la trama hexagonal cubre el plano; además, permite el desarrollo no sólo en dos, sino en tres direcciones, siendo el hexágono una figura cerrada y definida en sí misma y que, a la vez, permite un crecimiento modular. La mayor adaptación al terreno natural con sus condiciones topográficas que las casas usonianas pretenden conseguir saca partido de esas propiedades de la trama hexagonal.

La mesa repite la forma hexagonal de la trama. Se proyectó para adosarse a otras dos, formando un grupo de tres que ocupase una posición exenta en el centro del espacio de estar. Este modo de agruparse era una muestra de la posibilidad de la trama hexagonal de extenderse indefinidamente cubriendo el plano.

La oblicuidad con que se cortan los tableros que forman las patas se corresponde con la inclinación de las paredes exteriores de la casa, que se dispone según un ángulo de 80° como eco del paisaje en que se sitúa.

STEVENS TABLE

Leigh Stevens House, Auldbress, Yemassee, South Caroline, 1939

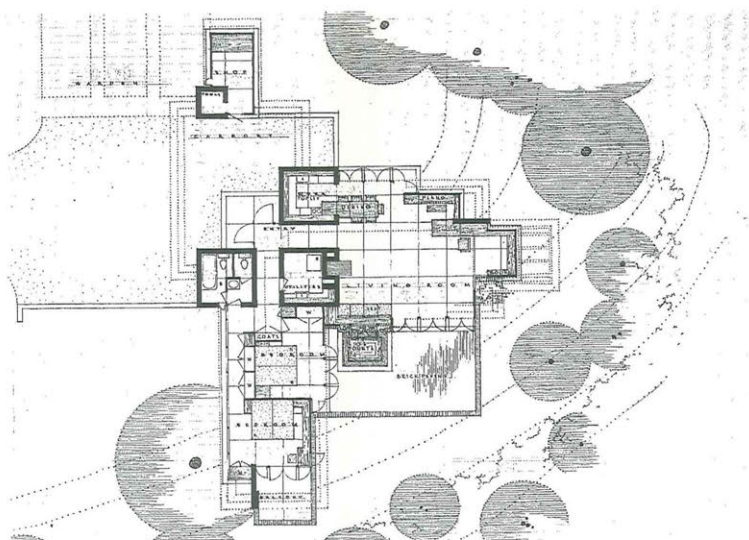
This is one of several Usonian houses based of a hexagonal grid. The grid has certain properties that Wright first explored in the design of the Paul Hanna house of 1936. Like the orthogonal grid, the hexagonal grid creates a complete surface; in addition, it permits the development of the plan not just in two, but in three directions: the hexagonal is a closed figure, but it also allows modular growth. The pattern adapts especially well to natural terrain and its topography, one of the goals of the Usonian houses and thus a strong argument in its favor.

The table repeats the hexagonal form of the grid. It was designed to fit back-to-back with two other tables, forming a group that occupied a large area in the center of the living area, demonstrating the potential indefinite extension of the module across the plan.

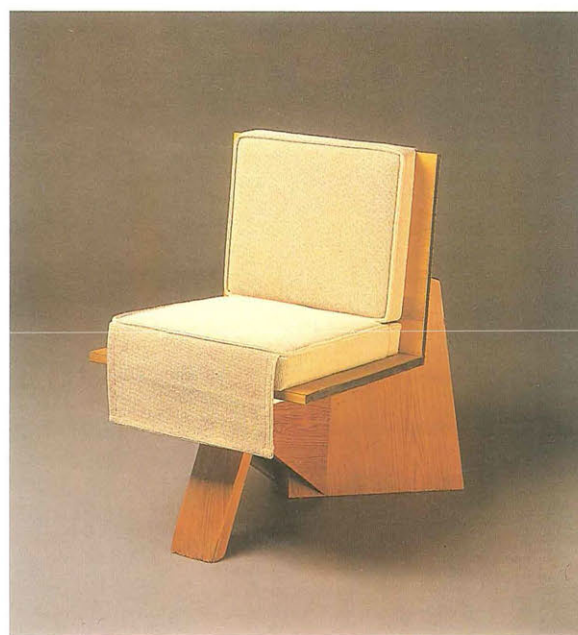
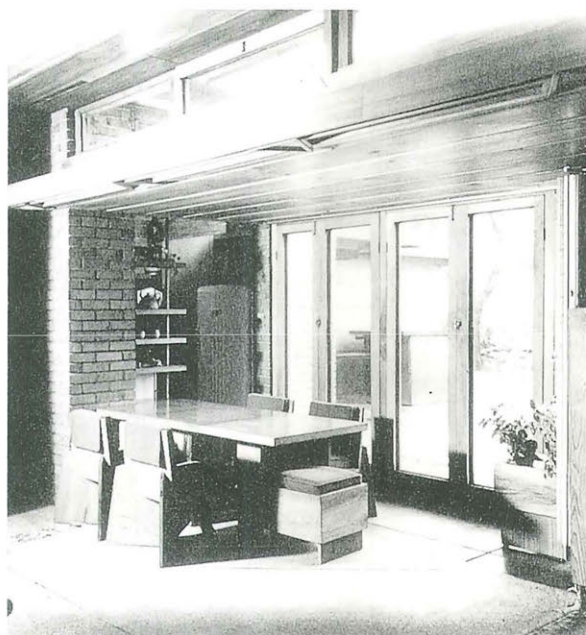
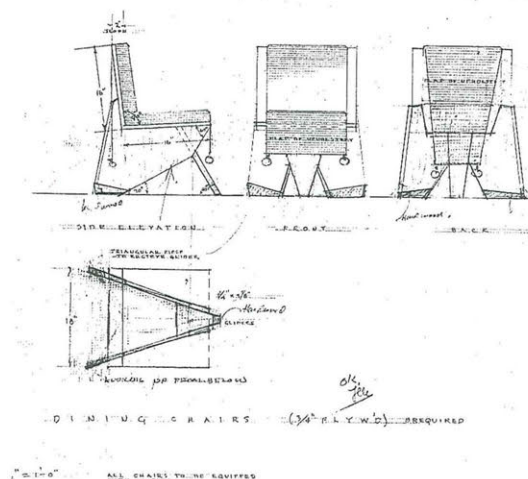
The angle at which the boards of the legs are cut corresponds to the angle of the exterior walls of the house, an 80 degree inclination which echoes the landscape around it.

SILLA DE COMEDOR SONDERN

Casa Clarence W. Sondern, Kansas city, Missouri, 1939



Casa Clarence W. Sondern. Planta y vista del comedor / Plan and dining-room



Esta es una típica casa usoniana, que responde al esquema más común, el de planta en L. Salvo el basamento y algún paramento portante, de ladrillo, la casa está construída en madera de ciprés, tanto exterior como interiormente. La misma madera se utiliza para los muebles fijos y para los muebles propiamente dichos, como es el caso de esta silla. Los tableros que la forman, como corresponde al carácter económico de las casas usonianas, están simplemente cortados y unidos, sin moldurados ni decoración alguna.

Pero a esta simplicidad constructiva se le contrapone una complejidad espacial en la subestructura de la silla, que no se somete a los parámetros convencionales de las patas de apoyo, estando formada por un conjunto de planos diagonales con cortes oblicuos y a los que se agrega una única pata delantera inclinada. Lo más genuino de la composición moderna, el cruce e interpenetración de planos en el espacio, es el principio formal constitutivo de esta silla.

SONDERN DINING CHAIR Clarence W. Sondern House, Kansas City, Missouri, 1939

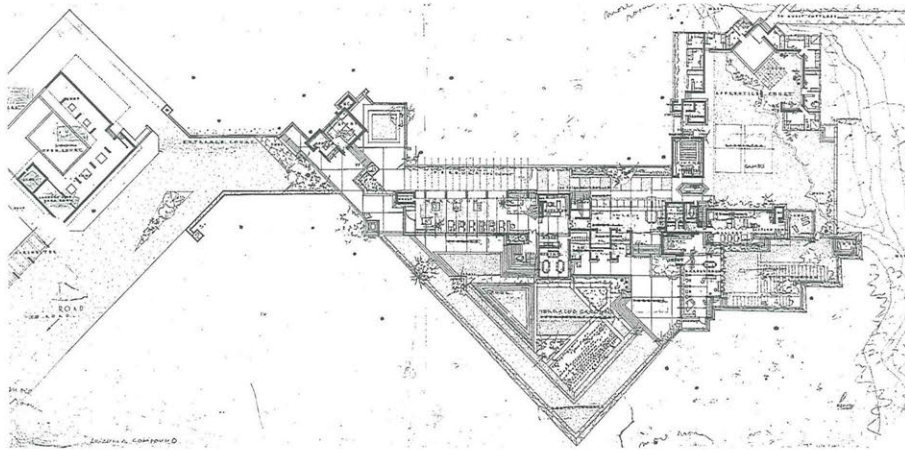
This is a typical Usonian house in its most typical arrangement, the L-shaped plan. Excepting the basement and a few retaining walls, of brick, the house is built of cypress inside and out. The same wood is used for built-ins and furniture, as in the case of the chair.

The boards it is made of are simply cut and assembled, without moldings or decoration, in keeping with the economic character of the Usonian houses.

But the constructive simplicity of the chair is contrasted to the spatial complexity of its substructure, which is not in the conventional form of legs, but an assembly of diagonal planes and angled edges, to which has been added a single inclined front leg. The most genuine quality of modern composition, the intersection and interpenetration of planes in space, is the constitutive formal principle of this chair.

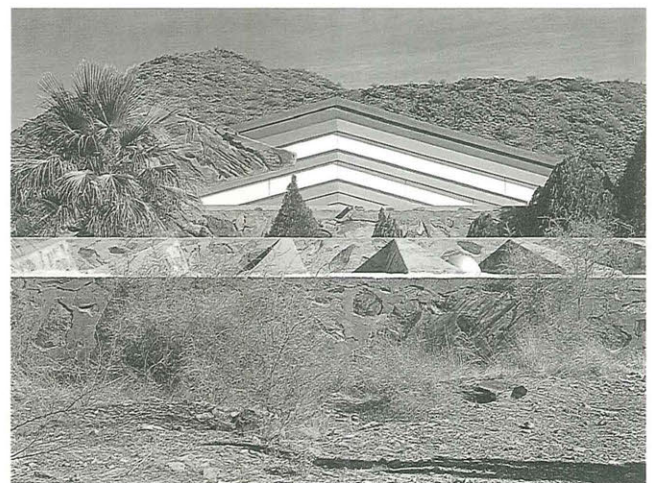
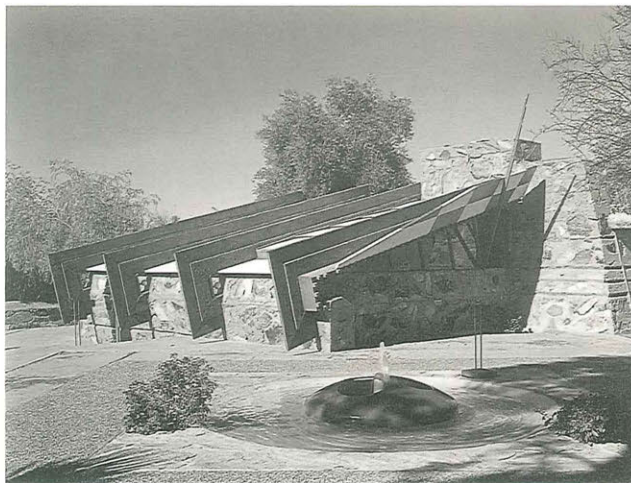
SILLON TALIESIN WEST

Taliesin West, Scottsdale, Arizona, 1937



Taliesin West, 1937

Planta y vistas exteriores / Plan and outdoor views

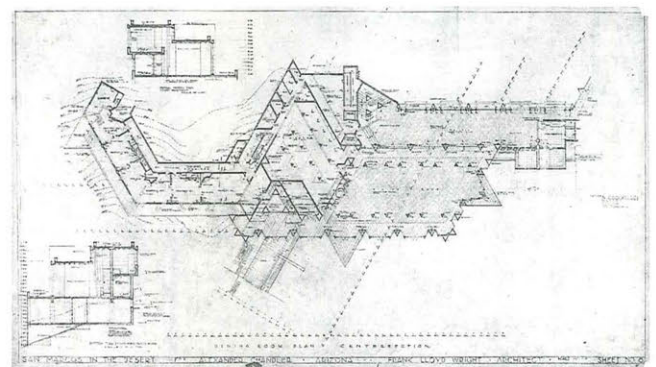


Sobre el desierto de Arizona, Wright escribió:

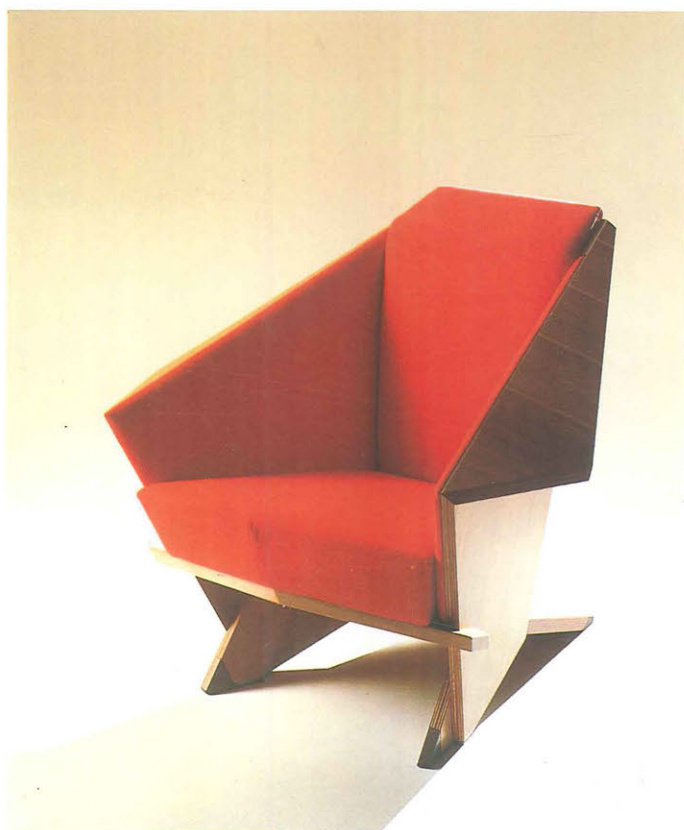
«Aquí, en estos espacios inmensos, la simetría cansa rápidamente y destruye la fantasía... La naturaleza de Arizona parece pedir forzosamente una arquitectura *propia* amante del espacio. La línea recta y la superficie plana deben triunfar aquí más que en cualquier otro lugar, pero convirtiéndose en línea quebrada, en un plano amplio texturado, bajo y extendido, porque en todo este asombroso desierto no se percibe ni una sola línea ininterrumpida».

A su visión de ese particular paisaje y a la idea de que las formas que en él se sitúan deben venir sugeridas por él y serle inherentes, responden los proyectos de San Marcos-in-the-Desert, del campamento de *Ocatillo* y de Taliesin West. Como recurso de relación con el paisaje, con las montañas como fondo del desierto y con su ilimitada extensión, surgen las inclinaciones de las cubiertas y las diagonales de la planta, en la búsqueda de una integración entre arquitectura y naturaleza.

San Marcos-in-the-Desert, 1928. Planta / Plan

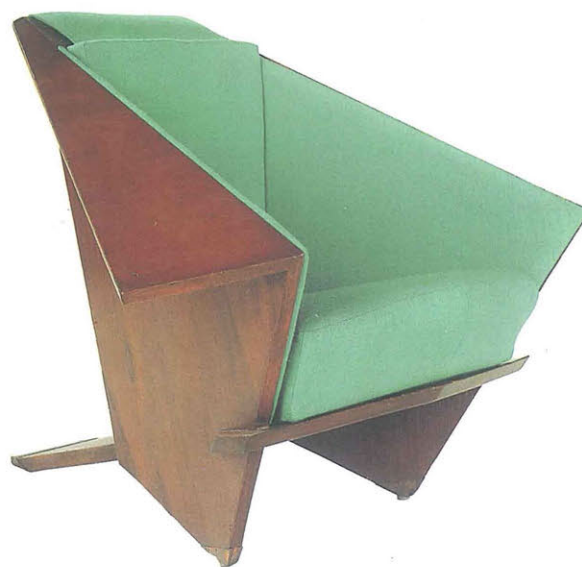


TALIESIN CHAIR
Taliesin West, Scottsdale, Arizona, 1946
On the Arizona desert, Wright wrote:



Izquierda / Left: 607 Taliesin. Cassina. Milán, 1986

Abajo / Below: Pieza original, 1946 / Original chair, 1946



Taliesin West:

Vista del salón / View of the living-room

«Here, in these immense spaces, symmetry rapidly becomes tiring, destroying reverie... Arizona's natural landscape cries for an architecture of its own, an architecture in love with space. The straight line and the plane surface should triumph here more than in any other place, but only by converting themselves into broken line and amply textured plane, long and low, because, in all this amazing desert, you never see a single uninterrupted line.»

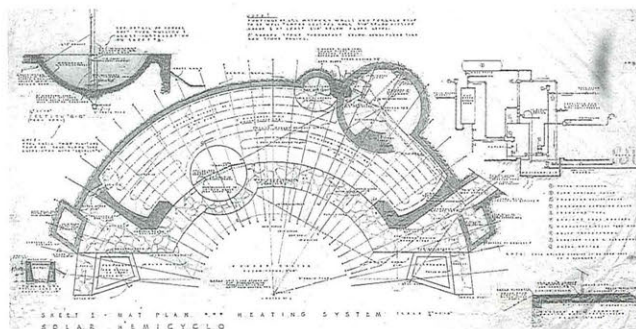
The designs for San Marcos-in-the-Desert, Camp Ocatillo and Taliesin West respond to Wright's vision of this particular landscape, and his idea that the forms placed there should come from it and be inherent to it. The angle of their roofs and the diagonals of their plans arise in relation to this landscape, with the mountains at the edge of the desert and its unlimited extent.

The angled lines of Taliesin West are reflected at a smaller scale in the lines of this chair, which is a beautiful synthesis of lightness and stability, achieved through the interpenetration and balanced counterpoint of inclined planes and oblique edges. Besides the intersection of oblique lines, the chair's other chief attribute and source of its lightness is its resemblance to a piece of origami, the result of folding a sheet without thickness.

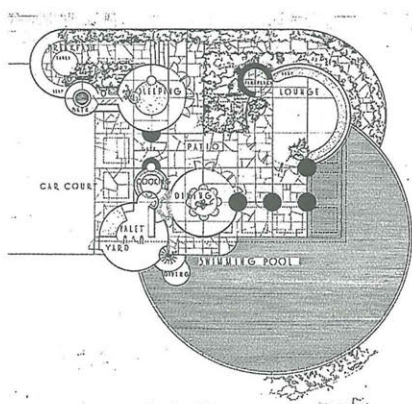
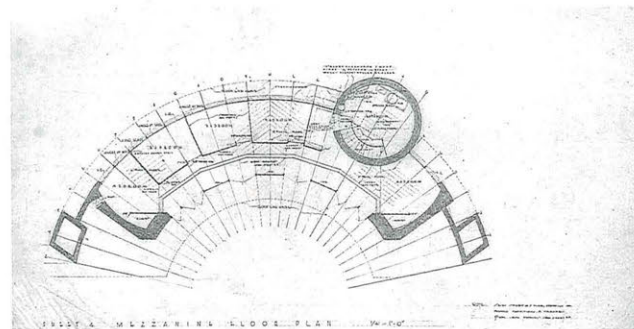
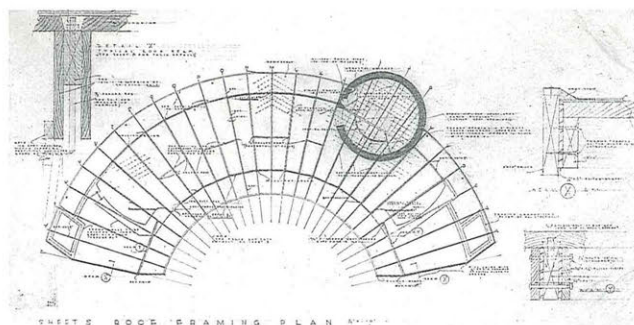
Las direcciones oblicuas, que tienen este sentido profundo en el proyecto de Taliesin West, se reflejan a menor escala en las líneas de este sillón, que es una bella síntesis de ligereza y estabilidad, lograda ésta por la interpenetración y contraposición equilibrada de planos inclinados y con cortes oblicuos. Además del cruce de líneas oblicuas, la otra característica del sillón, y que le otorga su ligereza, es su aspecto de pieza de papiroflexia, resultado del pliegue de una hoja o lámina sin espesor.

SILLON Y POUF FRIEDMAN

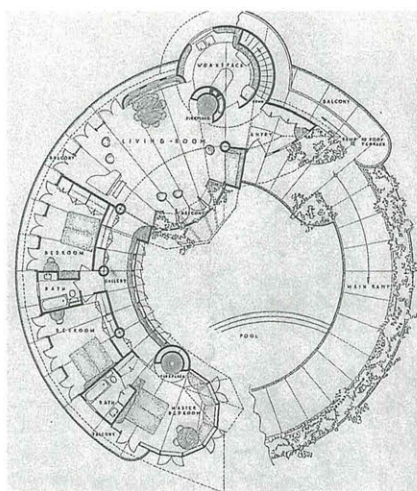
Casa Friedman, Pleasantville,
Nueva York, 1949



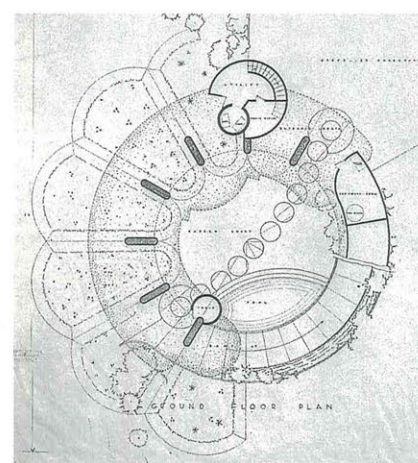
Casa Jacobs, 1944. Plantas / Plans



Casa Jester, 1938. Planta / Plan



Derecha / Right: Casa David Wright, 1950. Plantas / Plans



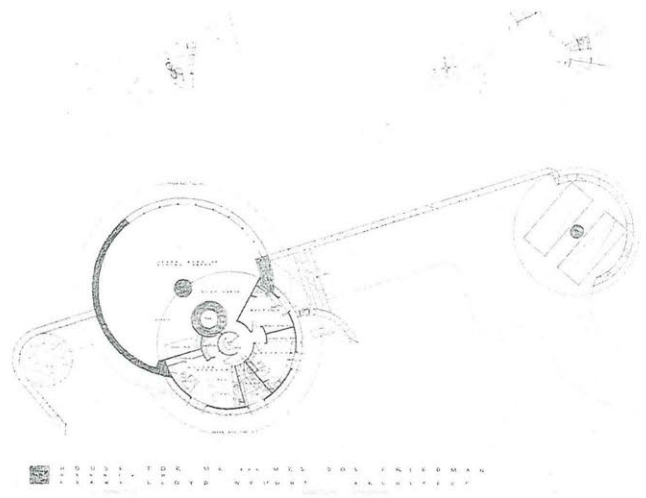
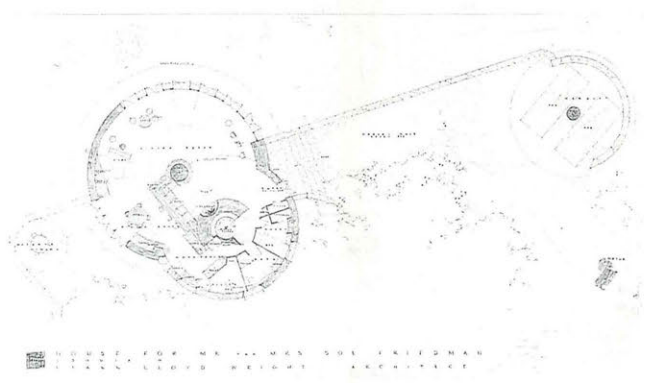
En la serie de las casas usonianas. Wright utiliza diversas geometrías, siendo las más frecuentes la ortogonal —an algunos casos con dos tramas giradas— y la hexagonal triangular. Hay algunos ejemplos de plantas sobre figuras circulares; la casa Jester, de 1938, la casa Jacobs, de 1944, y la casa David Wright, de 1950, son muestras de ellas. Son casos distintos a los de las tramas ortogonal o hexagonal, ya que los círculos por sí solos no puede formar trama. Se superponen a una trama ortogonal —en la casa Jester— o se organizan mediante una trama radioconcéntrica, de radios y arcos —en la casa Jacobs—. La casa para D. Wright, por su parte, incorpora el tema de la espiral.

La casa Friedman, para la que fueron diseñados estos muebles, maneja el motivo circular con especial coherencia y rotundidad. Es un proyecto de dualidades; en primer lugar, el conjunto de la casa frente al garaje, ambos de geometría circular; en segundo lugar, la planta es el resultado de la intersección de dos círculos, el mayor para la zona de estar y el menor para las habitaciones de servicio y dormitorios; la zona de la chimenea ocupa el espacio entre los dos centros. La imagen es también potente: los muros curvos, inclinados, de piedra rústica, y la cubierta como una delgada losa poligonal volada, uniendo los radios de la planta.

FRIEDMAN OTTOMAN AND CHAIR Friedman House, Pleasantville, N.Y., 1950

Wright used various geometric systems in the Usonian houses, most frequently the orthogonal grid —sometimes with two grids at an angle— or a triangular hexagonal grid. There are a few plans based on circular figures, among them the Jester house of 1938, the Jacobs house of 1944, and the David Wright house of 1950. Unlike the orthogonal or hexagonal systems, the circular figures in themselves could not form grids. In these cases, Wright sometimes superimposed an orthogonal grid over the figures —as in the Jester house— or developed a grid based on arcs and radial lines —as in the Jacobs house. In the David Wright house a spiral theme was used.

In the Friedman house, for which these pieces were designed, the circular motif was handled with a notable coherence and success. The house is a design of dualities, in the first place, between the house and garage, both based on a circular geometry, secondly, in the plan of the house, the result of the intersection of two circles, a large circle for the living areas and a smaller one for the bedrooms and services, with the zone of the chimney in the space between them. The image of the house is also powerful: the curving, inclined fieldstone walls, and the roof, like a thin polygonal cantilevered slab, uniting the circles of the plan.



Casa Friedman, 1949. Plantas / Plans



Dos vistas del modelo 612 Friedman. Cassina. Milán, 1989



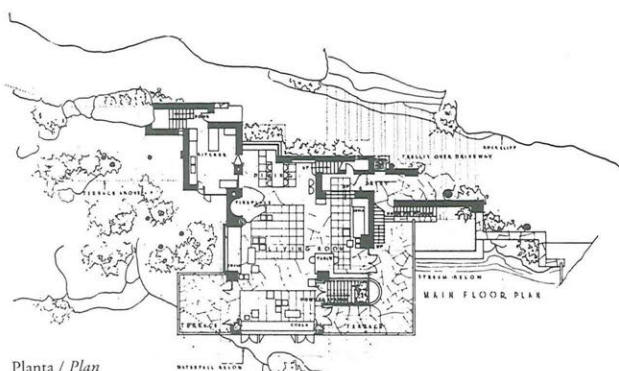
Two views of model 612 Friedman. Cassina. Milán, 1989

El conjunto de sillón y pouf, diseñado en 1956, con posterioridad al proyecto de la casa, refleja algunas de las características formales de ésta y aporta valores añadidos, siendo seguramente uno de los muebles más geoméricamente elaborados de Wright. Por su propia naturaleza, es una composición dual, hecho puesto en valor por la identidad de las patas respectivas y de los bordes curvos enfrentados. El voladizo de brazos y frentes de asiento, la inclinación de las patas traseras y la consiguiente inclinación de la pieza que forma los brazos y el remate del respaldo, la descomposición de la curva del respaldo en una serie de montantes radiales, la delgada pieza en cuarto de círculo que apuntala el vuelo de los brazos, etc., recuerdan rasgos formales de la casa. Destaca especialmente el sutil juego de rectas y curvas, de ortogonalidad y diagonalidad, de horizontalidad-verticalidad y oblicuidad, que se despliega en el diseño de este mueble.

The combination of chair and ottoman, designed after the house in 1956, reflects some of the formal characteristics of the house, together with other themes, being clearly one of the most geometrically elaborated of Wright's furniture designs. By definition it is a design of dualities, a fact underlined by the matching legs of the pieces and the confrontation of their curving borders. The projection of the arms and seat, the inclination of the rear legs, and the consequent inclination of the piece that forms the arm and the end of the back, the decomposition of the curve of the back into a series of climbing arcs, the narrow piece in the shape of a quarter circle that reinforces the cantilever of the arms, etc. recall formal qualities of the house. Most notable is the subtle play of straight and curved, orthogonal and diagonal, horizontal vertical and oblique, in which the design of these pieces unfolds.

MESA FALLINGWATER

Casa de la Cascada, Bear Run, Pennsylvania, 1936



Planta / Plan



Esta pequeña mesa, diseñada probablemente para el ala del servicio, muestra, como sucedía con el sofá de la casa Robie, el principio formal-estructural generador de la Casa de la Cascada: el vuelo horizontal de las bandejas de hormigón sostenidas por elementos verticales pétreos. La idea de tablero en voladizo se ve reforzada por la no sustentación de las esquinas, y el sistema de la mesa corresponde al entendimiento de la estructura del espacio como cruce e interpenetración de planos en las tres direcciones. Ahora bien, la agresividad de la casa, con sus atrevidas proyecciones horizontales, el corte vivo de las bandejas y el contraste entre la materialidad de éstas y la de los elementos verticales se ve dulcificada, domesticada, en el mueble: pequeños vuelos, bordes redondeados y uniformidad del material.

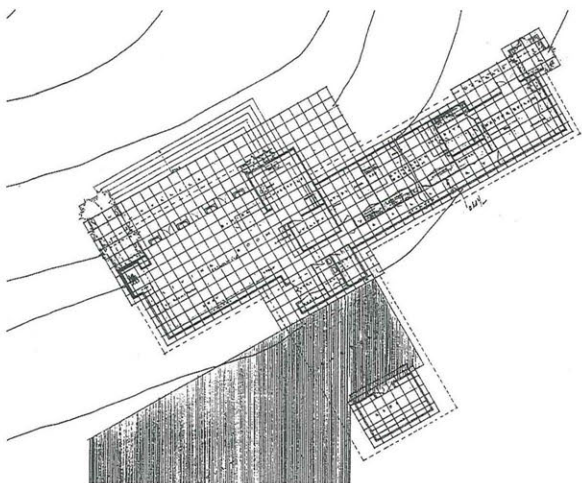
FALLINGWATER TABLE
Fallingwater House,
Bear Run, Pennsylvania, 1936

This small table (probably designed for the service wing), like the Robie house sofa, demonstrates the generating formal/structural principle of the house: the horizontal cantilever of the concrete trays, supported by vertical stone piers. The idea of the cantilevered plane is reinforced by the lack of support at the corners, and the design of the table creates a spatial structure based on the intersection and interpenetration of planes in three directions. The aggressivity of the house, however, with its daring horizontal projections, the sharp edges of the concrete trays and their material contrast with the vertical piers, is here lightened and domesticated: the cantilevers are short, the edges rounded, the material uniform.



MESA DE CAFE TRIER

Casa Paul J. Trier, Des Moines, Iowa, 1956



Planta / Plan



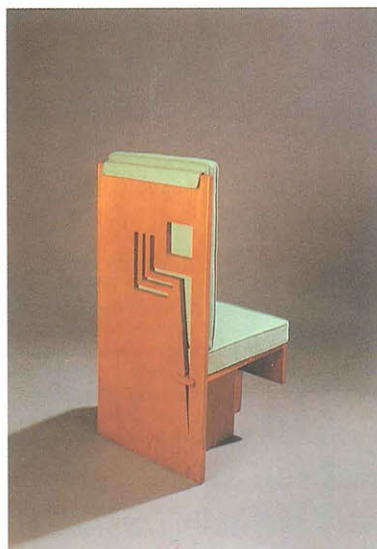
Vista del salón / View of the living-room

Esta mesa muestra en un grado máximo la correspondencia entre la forma del mueble y una concepción de la arquitectura que integra espacio y estructura a la vez que lleva a cabo la apertura de la caja mural. Los tableros son planos volados, *flotantes*, sostenidos sólo por cuatro elementos también planos, que acometen a los tableros en el centro de sus lados: horizontalidad, fluidez espacial, espacio definido por la estructura, ruptura de la caja, esquinas abiertas ... Las características de la arquitectura de Wright, planteadas en las casas de la pradera, depuradas en las casas usonianas y llevadas a un punto culminante en el ejemplo singular de la Casa de la Cascada, se traducen de forma esquemática, elementalmente didáctica, en esta mesa.

TRIER COFFEE TABLE

Paul J. Trier House, Des Moines, Iowa, 1956

This table demonstrates to a maximum degree the correspondence between the form of a place of furniture and a conception of architecture which integrates space and structure and breaks open the walled box of the room. Its horizontal surfaces are cantilevered, floating planes, supported by four planar elements that catch them only in the center of their sides. Horizontality, spatial flow, space defined by structure, the break-up of the box, open corners: the characteristic features of Wright's architecture, developed in the prairie houses, refined in the Usonian houses, and taken to their limit in the singular case of Fallingwater, are transcribed in this table in a schematic, didactically elementary form.



Silla lateral (de comedor)
(Dining) side chair

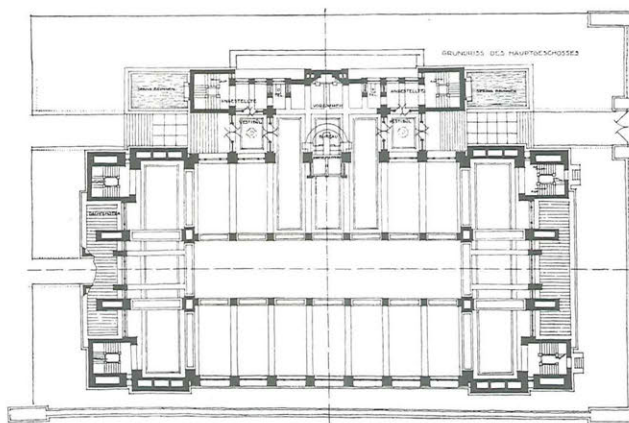
SILLA DE BRAZOS LARKIN

Edificio Larkin Company, Buffalo, Nueva York, 1904



Planta baja / Ground floor plan

Armchair



Esta silla es parte del mobiliario diseñado ex profeso por Wright para este edificio: los archivadores empotrados debajo de los huecos, las mesas con cajoneras y sillas giratorias incorporadas, las sillas de brazo con ruedas, todo ello de acero, como corresponde a un edificio que se pretende sea seguro contra el fuego.

La silla está construida con tubos de sección cuadrada o rectangular de acero, y su solidez contrasta con la ligereza de la silla y mesa también de acero para los Midway Gardens. La solidez de los muebles para el edificio Larkin —y en particular de esta silla— está en cambio en consonancia con la solidez y potencia del propio edificio, con el entrecruzamiento de machones verticales y petos horizontales. Es de destacar la modernidad de estos muebles —seguramente los primeros ejemplos de mobiliario metálico para oficinas— y lo futurista de su imagen.

LARKIN ARMCHAIR Larkin Company Building, Buffalo, New York, 1904

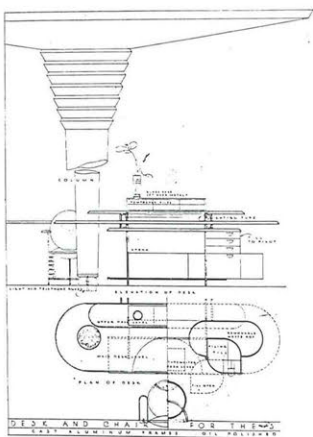
This chair is part of the furnishings Wright was commissioned to design for this building: the built-in files under the windows, the desks with built-in rotating chairs and drawers, and the wheeled armchairs, all made of steel, as appropriate to a building designed to be fire-proof.

The chair is constructed of square or rectangular steel tubing, and its solidity contrasts with the lightness of the steel table and chair for Midway Gardens. The solidity of the Larkin Building's furnishings —particularly this chair— is consistent with the solidity and power of the building itself, with its intercrossings of vertical buttresses and horizontal parapets. The furniture's modernity is remarkable —it is certainly the first example of metal office furniture as is its futuristic image.

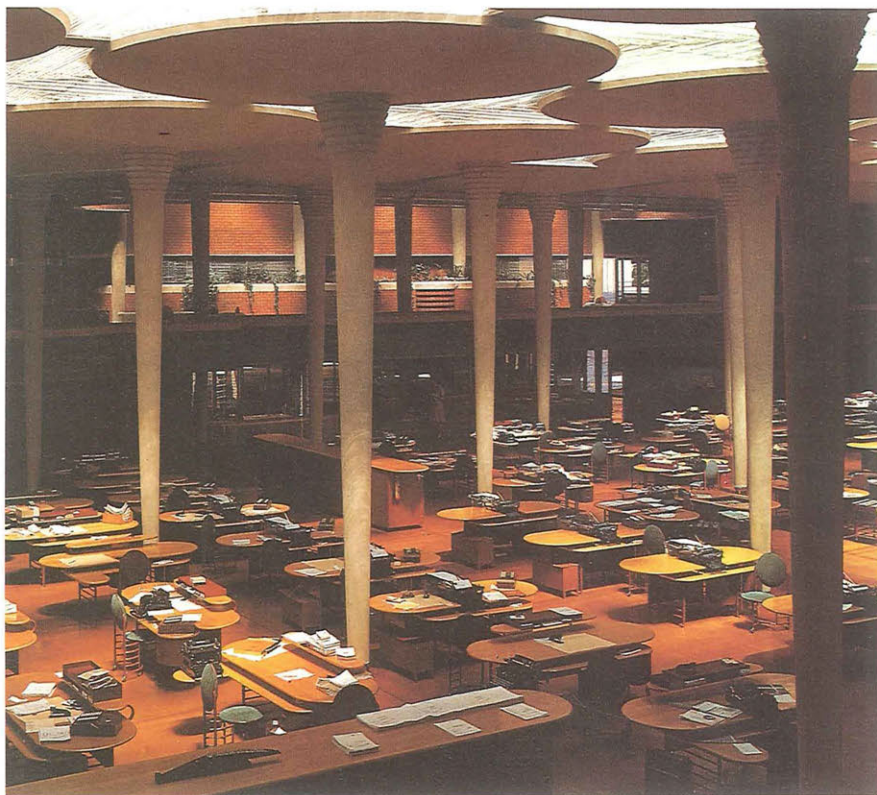
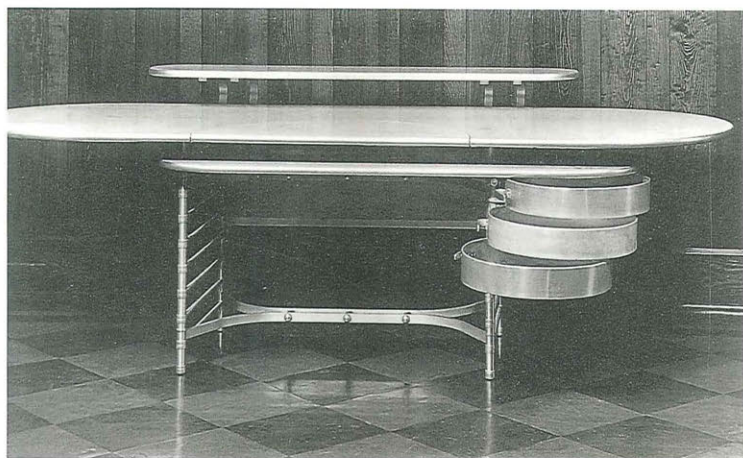
MESA DE TRABAJO

JOHNSON WAX

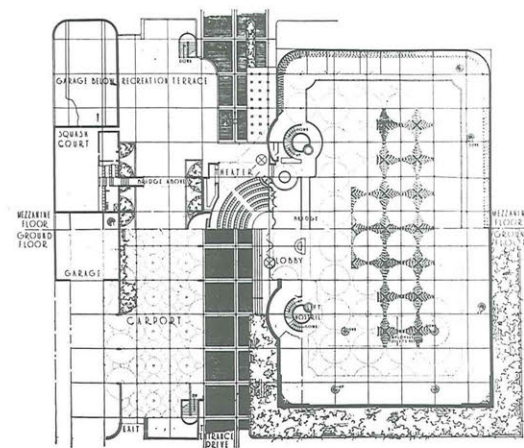
Edificio de Administración
de la S.C. Johnson & Son,
Racine, Wisconsin, 1936-39



Prototipo de mesa de trabajo, 1938 / Prototype of desk, 1938



Planta seccionada por planta baja y entreplanta
Split plan of ground and mezzanine floors



El edificio de administración de la Johnson Wax es un hito singular en la trayectoria profesional de F. L. Wright. Como respuesta a la retícula neutra de pilares del Estilo Internacional, que —según los principios de la *planta libre*— sólo puntuaban el espacio definido por unos cerramientos independientes de la estructura, Wright concibe aquí un elemento específico, el pilar en «seta», que, en su repetición, define espacial y figurativamente el edificio.

Los muebles —la mesa de trabajo y la silla correspondiente—, diseñados por Wright para esta ocasión, son un eco de ese elemento constituyente del edificio. La mesa de trabajo, en especial, refleja los planos en voladizo, las formas circulares y los soportes ligeros que se estrechan en su base, característicos del pilar en «seta». Fueron los primeros muebles de oficina metálicos fabricados según diseños de Wright desde el mobiliario para el edificio Larkin. Pero el cambio es sustancial, tanto en la forma —de rectilínea a curvilínea—, como en la sensación de ligereza de los del edificio Johnson frente a la solidez de aquéllos.

WORK DEAK (S.C. Johnson & Son Administration Building, Racine, Wisconsin, 1936-39)

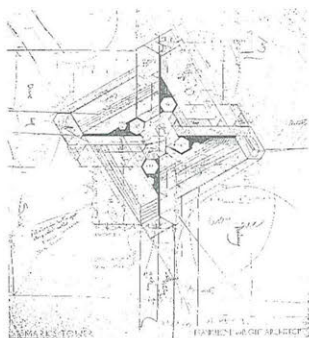
The Johnson Max administration building is a singular achievement in the professional development of F.L. Wright. As a response to the neutral columnar grid of the International Style, which —following the principles of the *free plan*— only punctuated a space defined by an enclosure independent of the structure, Wright here developed a special element, the «mushroom column,» which, in its repetition, spatially and figuratively defines the building.

The furniture designed by Wright for this commission —the work desk and its corresponding chair— echo this constitutive element. The desk in particular reflects the qualities—the projecting planes, the circular forms, the light supports narrowing towards their bases—characteristic of the mushroom column.

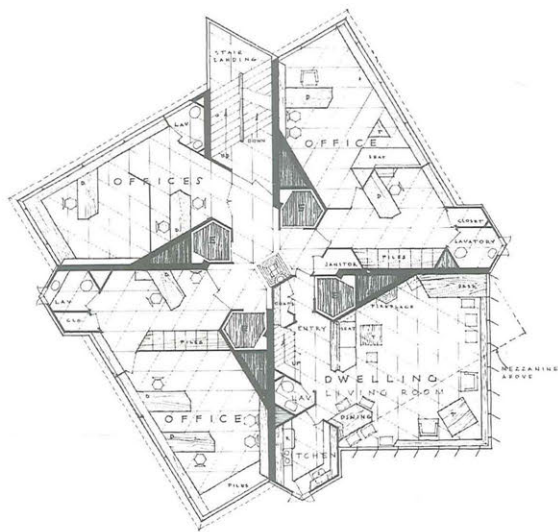
This was the first metal office furniture that Wright designed after the Larkin Building, but with substantial changes, as much in shape as in the lightness of these pieces contrasting to the solidity of the Larkin building furniture.

SILLA DE ALUMINIO PRICE

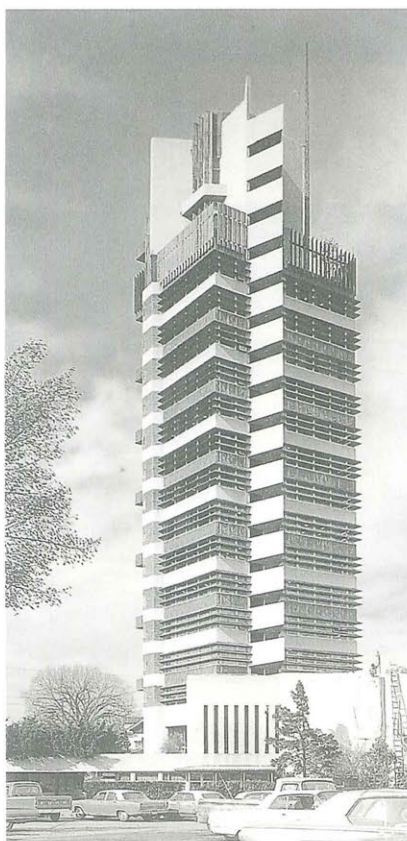
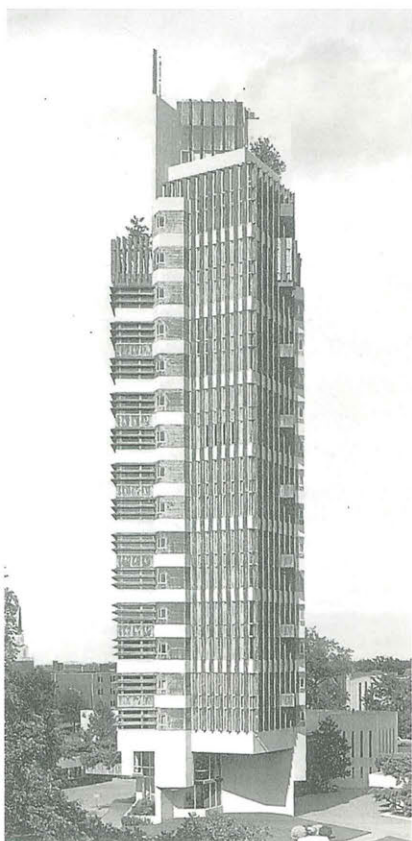
Torre para la Harold C. Price Co.,
Bartlesville, Oklahoma, 1952



St. Mark's Tower, 1929



Price Tower. Planta tipo / Typical floor plan



Vista de un apartamento
Interior view of an apartment

PRICE CO. ALUMINUM CHAIR
Harold C. Price Company Tower, Bartlesville,
Oklahoma, 1952

Esta torre se basa en el proyecto de casi treinta años antes (1929, no ejecutado) de la Torre St. Mark. Estos dos edificios, aunque en mayor medida el original de 1929, son fundamentales en la obra de Wright por varias razones. Son, por una parte, la manifestación en altura del edificio orgánico: se desarrollan siguiendo la misma estructura de crecimiento de una planta o, en concreto, de un árbol. En palabras de Wright:

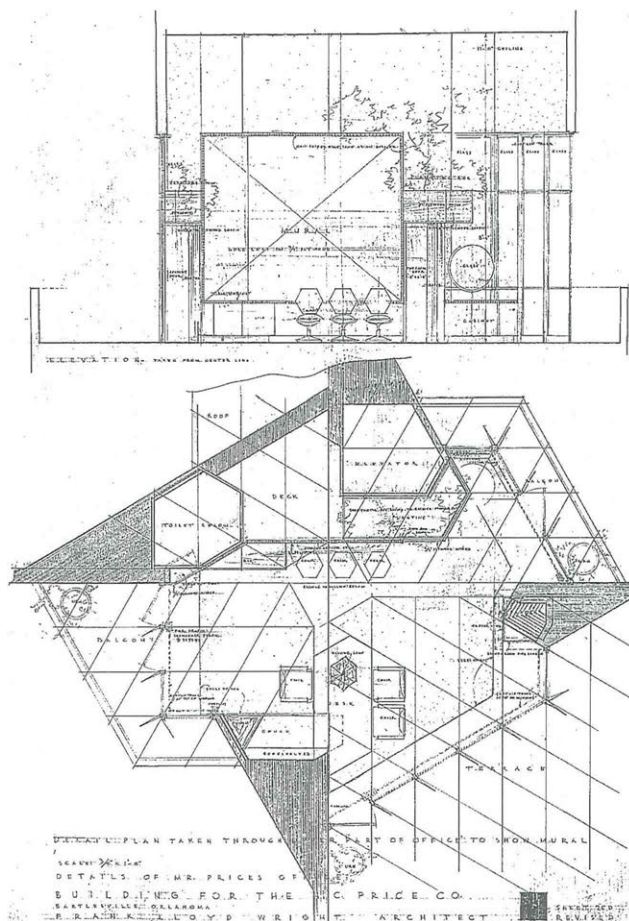
«Por arquitectura orgánica entiendo una arquitectura que se desarrolla de dentro a fuera, en armonía con las condiciones de su propio ser, a diferencia de una que se aplica desde fuera».

This tower is based on a project of nearly thirty years before, the St. Marks Tower (1929, not built). These two buildings, although to a greater extent the original of 1929, are fundamental in the work of Wright for a variety of reasons. For one, they are an example of the tall organic building: they rise following the same structure as that of a growing plant, specifically, a tree. In Wright's words,

«By organic architecture I understand an architecture which grows from within outwards, in harmony with the condition of its own being, in contrast to an architecture that is applied from without.»

Las torres de Wright se generan desde el núcleo a la periferia, mediante una gran columna central hueca desde la que se proyectan una serie de bandejas horizontales, las losas de piso. Por otra parte, estos dos edificios en altura se apoyan en una trama doblemente hexagonal (de rectas a 30°), que permite generar sobre ella una composición dinámica, de figuras geométricas superpuestas en rotación, diferente de la disposición estática mediante figuras yuxtapuestas de la trama hexagonal. Esta geometría permite los espacios de simple y doble altura, la disposición rotatoria en molinete, la aparición al exterior de elementos horizontales y verticales, el crecimiento en altura de las bandejas de piso.

Wright's towers grow the center to the periphery by way of a large hollow central column projected, the slabs of the floors. In addition, these two tall buildings are based on a double hexagonal grid (of lines at 30°), permitting a dynamic composition of geometric figures, superimposed in rotation over one another, very different from the static arrangements of juxtaposed figures typical of the simple hexagonal grid. This geometry permits single and double height spaces, a rotating pin-wheel distribution of space, the appearance of horizontal and vertical elements on the exterior, and the vertical growth of the floor trays.



Detalle de la oficina del Sr. Price. Piso 17.º / 17 th floor plan. Mr. Price's office detail

La silla, como suele suceder con los muebles de asiento, tan directamente atados a su función específica, sólo puede recoger de modo limitado la complejidad del edificio para el que se diseña. Utiliza la figura del hexágono para el gran pie, el asiento y el respaldo, estando estos dos últimos en perfecta correspondencia uno con otro. Estas tres piezas de que se compone la silla son casi sus únicos integrantes, estando unidos por mínimos elementos (una pletina y un vástago roscado).

La tapicería reproduce la trama romboidal soporte del diseño del edificio, la cual se constituye en motivo aparente a todos los niveles: está marcada en los suelos y mediante ella se configuran los elementos de paredes y techos y el resto de los muebles. La elección del material básico de la silla, el aluminio, es una muestra de la voluntad de modernidad, siempre presente en Wright.

The chair, as is to be expected in seating furniture, which is formally limited by its function, represents only in a limited way the complexity of the building for which it was designed. It uses the hexagon for its large foot, the seat and the back, these last two being in perfect alignment with one another. These three elements are practically the only components of the chair, as they are connected by a minimum of additional parts (a plate and a threaded rod).

The upholstery reproduces the rhomboidal pattern that underlies the design of the building, a motif that appears throughout the tower: the pattern is repeated on the floors, and appears in elements of the walls, ceiling and remaining furniture. The use of aluminum as the basic material of the chair is another demonstration of Wright's constant quest for modernity.